

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Využití přírodního potenciálu k rozvoji

Konstantinových Lázní

Use of natural potential for the development of

Konstantinovy Lázně

Adam Hruška

Plzeň 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Využití přírodního potenciálu k rozvoji Konstantinových Lázní“

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce, za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 24.4.2023

.....

v.r. Adam Hruška

1. Proved'te rozbor metodické literatury z oblasti přírodního potenciálu pro rozvoj obcí.
2. Stanovte cíle práce a metodiku výzkumu.
3. Proved'te terénní mapování vybraných složek přírodního potenciálu.
4. Proved'te strukturované rozhovory s aktéry rozvoje obce.
5. Výsledky zpracujte syntetickými metodami, včetně kartografických výstupů a doporučení rozvoje.
6. Diskutujte výsledky práce a proved'te shrnutí výsledků.

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce RNDr. Janu Koppovi, Ph.D. za odborné vedení, vstřícnost, ochotu, čas, a hlavně za cenné rady, které mi byly poskytovány po celou dobu psaní této práce. Dále bych chtěl poděkovat panu RNDr. Jiřímu Caisovi, na základě jeho odborné znalosti zkoumaného území mi bylo poskytnuto neskutečné množství informací a poznatků. Děkuji také jeho manželce Mgr. Kateřině Caisové za jazykovou korekturu práce. Poděkování patří i mé rodině a známým, kteří mi byli oporou při psaní práce a vždy mě podporovali. V neposlední řadě děkuji respondentům za jejich čas, ochotu a hodnotu, kterou této práci přidali.

Obsah

Úvod	8
1 Cíle práce	9
2 Metodika	10
3 Teoretická část	12
3.1 Potenciál	12
3.1.1 Geografický potenciál.....	12
3.1.2 Přírodní potenciál	13
3.1.3 Krajinový potenciál	16
3.2 Rozvoj	20
3.2.1 Udržitelný rozvoj.....	21
3.2.2 Regionální rozvoj	22
3.2.3 Environmentální aspekty regionálního rozvoje	23
3.2.4 Vodní složka v dokumentech regionálního rozvoje.....	24
3.2.5 Rozvoj venkovských oblastí	26
3.2.6 Místní akční skupiny jako nástroj rozvoje venkova.....	29
3.3 Cestovní ruch.....	32
3.3.1 Cestovní ruch na základě přírodního potenciálu.....	32
3.3.2 Cestovní ruch na venkově.....	33
3.3.3 Specifika lázeňství v kontextu cestovního ruchu	33
4 Praktická část	36
4.1 Charakteristika Konstantinových Lázní	36
4.1.1 Historie Konstantinových Lázní	37
4.1.2 Služby a infrastruktura v Konstantinových Lázní	40
4.1.3 Naučné stezky v Konstantinových Lázních.....	43
4.1.4 Lázeňský park.....	44
4.1.5 Chráněná území v katastru Konstantinových Lázní	45
4.1.6 NATURA 2000	46
4.2 Složky přírodního potenciálu Konstantinových Lázní	47
4.2.1 Hydrologický potenciál	47

4.2.2	Lesní potenciál.....	52
4.2.3	Potenciál půd	54
4.2.4	Surovinový potenciál	56
4.2.5	Potenciál reliéfu.....	58
4.2.6	Klimatický potenciál.....	60
4.2.7	Potenciál flóry	61
4.2.8	Potenciál fauny	62
4.2.9	Zhodnocení přírodního potenciálu.....	64
4.3	Terénní průzkum významných lokalit.....	65
4.3.1	Rybník ve starých lázních.....	65
4.3.2	Lomy na Hradištském vrchu	67
4.3.3	Přehrada na Úterském potoce	69
4.4	Strukturované rozhovory s aktéry obce.....	73
4.4.1	Jak hodnotíte přírodní potenciál Konstantinových Lázní? Kde vidíte nedostatky a jakou část vnímáte jako nejpodstatnější?	74
4.4.2	Jak hodnotíte potenciál pro cestovní ruch Konstantinových Lázní? Kde vidíte nedostatky a jakou přednost vnímáte jako nejpodstatnější.	75
4.4.3	Váš názor na tři vybrané lokality v Konstantinových Lázních? (rybník ve starých lázních a lom – z hlediska rozvoje cestovního ruchu, přehrada – z hlediska zásahu do přírody).	76
4.4.4	Diskuze rozhovorů.....	79
4.5	SWOT analýza	80
	Závěr	81
	Seznam použitých zdrojů	84
	Seznam tabulek	89
	Seznam obrázků.....	90
	Abstrakt	
	Abstract	

Úvod

Bakalářská práce pojednává o využití přírodního potenciálu k rozvoji Konstantinových Lázní. Téma jsem si zvolil na základě blízkého vztahu k tomuto místu a okolí, jelikož jsem právě v Konstantinových Lázních vyrostl a doteď se sem rád a pravidelně vracím. Toto místo si kvůli jeho přírodní kráse a klidu, který zde nalézám oproti městskému životu, získalo mou pozornost, a proto s přibývajícím roky roste můj zájem o rozšiřování informací týkajících se Konstantinových Lázní. Ovšem rozhodujícím důvodem ke zvolení tohoto tématu byla právě zajímavost a unikátnost Konstantinových Lázní. Nejprve významné a zcela zásadní lázeňství v obci, které obec celosvětově proslavilo a hraje velmi významnou roli ve spojení s cestovním ruchem. Dále přírodní potenciál Konstantinových Lázní, který se budu snažit v práci analyzovat a vyzdvihnout jeho nejvýznamnější jednotlivé složky. V teoretické části budu rozebírat jednotlivou literaturu v kapitolách a podkapitolách, které budou dopodrobna sledovat hlavní směry a téma práce. V praktické části poté budu tvořit mapy a pomocí nich podrobně dané složky potenciálu popisovat. Dále provedu terénní výzkum na třech mnou zvolených místech, která považuji za velmi významná jak z hlediska cestovního ruchu, tak i jejich přírodního potenciálu. Ke konci práce provedu strukturované rozhovory s vybranými aktéry obce a následně napíšu jejich celkové shrnutí. V poslední kapitole pomocí SWOT analýzy uvedu významné faktory pro jednotlivé části analýzy. V závěru napíšu výsledky a celkové zhodnocení práce.

1 Cíle práce

Při vypracování mé bakalářské práce jsem se rozhodl zaměřit se na přírodní potenciál Konstantinových Lázní. Budu popisovat jednotlivé složky přírodního potenciálu, chci zjistit, které jsou pro toto místo důležité, a ty poté dále zkoumat v praktické části v terénu. V práci chci pomocí cílů poukázat na důležitou souvislost přírodního potenciálu s potenciálem pro rozvoj cestovního ruchu.

Cíle práce jsou:

- 1) vytvořit přehled jednotlivých složek přírodního potenciálu;
- 2) posoudit možnosti využití přírodního potenciálu k rozvoji Konstantinových Lázní;
- 3) zhodnotit přírodní potenciál pro cestovní ruch;
- 4) navrhnout možnosti využití přírodního potenciálu.

2 Metodika

V první části, tedy části teoretické, provedu rozbor literatury související s tématem práce. Řadu poznatků a informací zjištěných a rozebraných v teoretické části využiji v části praktické.

V praktické části se v první řadě zabývám sledovaným územím, kde pomocí dostupné literatury popisuji jak současný, tak historický stav území a těchto poznatků se snažím využít i pro analýzu budoucího rozvoje obce.

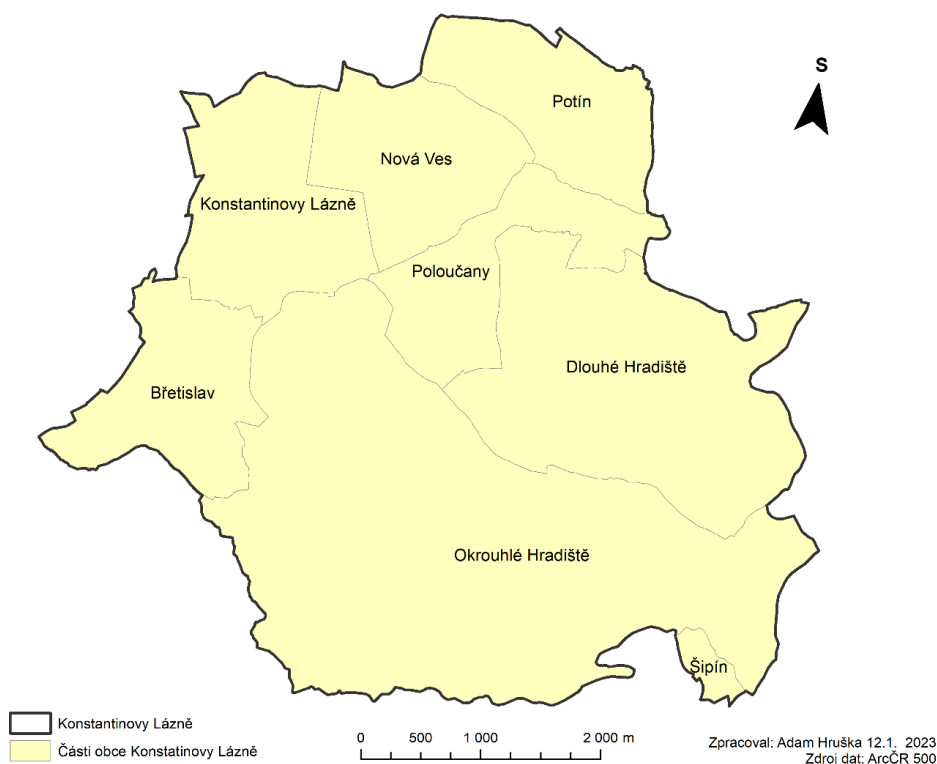
V kapitole nazvané „Složky přírodního potenciálu Konstantinových Lázní“ sleduji jednotlivé složky přírodního potenciálu, jak bylo stanoveno v hlavním cíli práce. Zdroje dat uvádím v citacích a následně v seznamu literatury. Výsledky vlastního zkoumání komentuji v textu. K jednotlivým složkám byly zpracovány mapy v programu ArcGIS. Podrobnost map byla v měřítku 1: 500 000 u ArcČR, u vstupních dat bylo měřítko v rozmezí od 1: 10 000 – 1: 50 000. Mapy dopodrobna zobrazují daný přírodní potenciál pro vybranou složku. Specifický průtok byl vypočten pomocí vzorečku $q = Q_a$ (průměrný roční průtok) / P (plocha povodí). K vytvoření metodiky mě inspirovala práce Torre (2016). Autorem jsem se inspiroval k členění jednotlivých složek potenciálu, které aplikuji na práci v terénu. Rozborem těchto složek navazuji na druhý dílčí cíl práce, tedy posouzení využití přírodního potenciálu k rozvoji Konstantinových Lázní.

Na základě map o daných složkách, získaných informací a znalosti území byly následně vybrány tři významné lokality pro toto území, jak z hlediska přírodního potenciálu, tak potenciálu pro cestovní ruch. Tyto lokality představují význam ať už z hlediska historického, či současného. Lokality jsou následně pomocí fotodokumentace, archivních zdrojů, mapování a rozhovorů zachyceny. První lokalita je porovnána s historickou fotodokumentací a jsou zde řešeny možné návrhy pro budoucí využití. Lokalita druhá je porovnána s plánovanými dokumenty se snahou argumentovat na možné dopady v dané oblasti. Poslední lokalita poukazuje na pozůstatky místní těžby v porovnání s dnešním stavem krajiny.

V poslední části se ve strukturovaných rozhovorech věnuji dvěma posledním dílčím cílům, jimiž jsou zhodnocení přírodního potenciálu pro cestovní ruch a navržení možností využití přírodního potenciálu. První otázka v rozhovorech se zabývá třemi zkoumanými lokalitami z terénního výzkumu, druhá a třetí otázka se zabývá obecným hodnocením

přírodního potenciálu a potenciálu pro cestovní ruch Konstantinových Lázní. Aktéři rozhovorů za využití vlastních vědomostí a poznatků argumentují k daným tématům na základě položených otázek. Diskuze rozhovorů byla provedena na základě shrnutí odpovědí od respondentů, doplněna o vlastní poznatky zjištěné z výsledků práce. SWOT analýza je provedena na základě zjištěných skutečností z celé práce. Způsoby využití přírodního potenciálu uvádím v kontextu vlastního pozorování.

Obr. 1: Administrativní vymezení obce Konstantinovy Lázně (2023)



Zdroj: ArcČR 500 (2023), vlastní zpracování s využitím GIS

3 Teoretická část

Rozbor literatury je pro tuto práci zásadní hlavně k objasnění významu pojmů, jejich definici a další spojitosti. V rozboru jsou vysvětlena témata jako potenciál, rozvoj a cestovním ruch, která jsou samozřejmě dále dělena do podkapitol a podrobněji rozebírána, zejména ve spojitosti s rozvojem venkova a přírody.

3.1 Potenciál

Potenciál, jakožto slovo, pochází z latinského slova „potentia“, což původně znamenalo sílu. Ovšem obecně se potenciál chápe jako celková schopnost – k poskytnutí energie, způsobilost k výkonu. Potenciál v té nejobecnější podobě definuje Akademický slovník cizích slov jako souhrn schopností, možností. Hospodářský potenciál jako kapacitu, potenciál krajiny jako schopnost určitého územního celku vytvářet určité hodnoty pro potřebu, jak vlastní, tak i pro člověka (Dokoupil, 2005). Potenciál představuje vhodnost krajiny k specifickému užívání (Lipský, 1999).

3.1.1 Geografický potenciál

S pojmem potenciál operují různé vědní disciplíny. Pro geografii využíváme pojem „geografický potenciál“. Geografický potenciál kraje je značen jak kvalitou, tak i kvantitou jednotlivých složek krajinné sféry. Velikost a využitelnost geografického potenciálu kraje závisí na jeho historickém vývoji a sociálně-ekonomických i přírodních faktorech. Rozhodující pro geografický potenciál je sociálně-ekonomická struktura, ovšem přírodní faktory jej podmiňují. Studium potenciálu krajiny patří mezi hlavní zájmy socioekonomické geografie (Dokoupil, 2005).

Socioekonomický potenciál krajiny se týká schopnosti jednotlivých složek krajiny uspokojit potřeby společnosti. Lidé využívají krajiny pro různé účely a různé prvky krajiny mohou podporovat, omezovat nebo dokonce znemožňovat určité lidské aktivity. Každý krajinný systém má různý potenciál pro různé aktivity, takže musíme mluvit o potenciálu v kontextu konkrétní aktivity (Kopp & Novotná, 2007). Geografie má silné vazby na přírodní vědy prostřednictvím fyzické geografie, půdy, zemědělství a klimatu. Na základě toho je také zdatelně svázána s růstem a rozvojem příjmů, regionální nerovností a chudobou, zejména tedy zaostalých zemí. Fyzická geografie může ovlivnit ekonomický výkon země či regionu. Ovšem vliv geografie na ekonomická studia byl

dlouhou dobu opomíjen. V podstatě nedávno byly geografické proměnné začleněny do ekonometrie odhadu růstových modelů. Proměnné jako zeměpisná šířka, srážky, teplota, klimatická zóna a vzdálenost od pobřeží se v současnosti používají jako proxy pro geografické proměnné v růstovém modelu. Tyto proměnné lze dle autorova konceptu rozdělovat na proměnné aktivní a pasivní. Aktivní proměnné jsou ty, které technicky mohou být v průběhu času měněny, a proto hrají značnou roli při navození růstu a rozvoje. Druhé, tzv. pasivní geografické proměnné jsou ty, které nelze měnit ani ovládat lidskou činností (zeměpisná šířka, srážky, teplota a klima), dosud běžně užívané v modelech hospodářského růstu (Fontes, 2009). Jeden z geografických směrů zkoumá venkovský prostor komplexně v rámci tzv. rurální geografie neboli geografie venkova. Ta se zabývá geografickými aspekty lidských aktivit a prostorové organizace v neurbanizovaných oblastech, tedy venkovských oblastech. Zemědělství je pak v tomto pojetí bráno jen jako jedna z mnoha lidských aktivit, která probíhá na celém venkovském prostoru (Svobodová & Věžník, 2014).

Různé aspekty společnosti ovlivňují úroveň geografického potenciálu jako celku, včetně sociálních, ekologických a ekonomických vztahů, řízení všech společenských složek, transformace hospodářství a vědecko-technického pokroku. Hodnota geografického potenciálu pro určitý region nelze chápat jako pouhý součet dílčích potenciálů, ale jako interakci mezi nimi. Tato interakce může být pozitivní nebo negativní. Geografická regionalizace je důležitou metodou pro geografii, kdy se kraj rozděluje na subregiony na základě vhodně zvolených kritérií. Identifikace regionálních disparit v dílčích subregionech kraje je klíčová pro otázky týkající se regionálního rozvoje (Dokoupil, 2005).

3.1.2 Přírodní potenciál

Přírodním potenciálem můžeme chápat neodmyslitelné vlastnosti, zdroje a kvality konkrétního přírodního prostředí nebo ekosystému, které lze využít k různým účelům. Z těch následně plynou hospodářské, sociální či environmentální přínosy. Přirozený potenciál konkrétního místa je často určován jeho fyzickými a biologickými rysy, dále i historickým a kulturním kontextem. Identifikace a pochopení přírodního potenciálu regionu nebo oblasti může být podstatné pro udržitelný rozvoj, zachování a hospodaření s přírodními zdroji (Lipský, 1999). Může také přispět k podpoře cestovního ruchu

a dalších forem hospodářského rozvoje, které jsou slučitelné s místním ekosystémem a komunitou (Pásková & Zelenka, 2002).

Přírodní potenciál určuje vhodnost přírody a krajiny k specifickému využití. Zahrnuje krajinu s jejím reliéfem, přírodními zdroji, poté klima, flóru, faunu a vodstvo (Pásková & Zelenka, 2002). Přírodní potenciál je velkou mírou zastoupen v hmotném, tedy materiálovém bohatství daného území, tvoří jej přírodní složky krajiny, které lze rozdělit na abiotické kam řadíme nerostné suroviny, reliéf, půdu, klima, vodní režim a biotické jako produkce biomasy, druhová rozmanitost, stabilita ekosystémů (Vlachová, 2013). Vodní složka krajiny představuje jednu z rozhodujících částí přírodního potenciálu daného území (Kopp, 2005). K přírodnímu potenciálu se pojí i faktory negativního charakteru, např. znečištění ovzduší. Podobné aspekty mohou více či méně ovlivňovat rozvoj cestovního ruchu v daném místě. Přírodní potenciál je v České republice rozmístěn nerovnoměrně (Lipský, 1999). V dané venkovské krajině se přímý hospodářský užitek a ekosystémové služby nabízené přírodou mohou lišit v závislosti na přírodním potenciálu a způsobu hospodářského využití. Tyto faktory se však v průběhu času postupně mění (Slach & Ženka, 2021). Venkovské oblasti nabízejí širokou škálu přírodních potenciálů, které lze využít k různým účelům.

Tab. 1: Příklady přírodních zdrojů na venkovském prostředí

Vodní zdroje	Venkovské oblasti mohou mít bohaté sladkovodní zdroje, jako jsou řeky, jezera a podzemní vody, které možno využít k zavlažování,
Lesní zdroje	Venkovské oblasti často disponují rozsáhlými lesními zdroji, které lze udržitelně těžit pro dřevo a využívat pro ekoturistiku,
Nerostné zdroje	Venkovské oblasti mohou mít cenná ložiska nerostných surovin, které lze těžit a zpracovávat pro ekonomický prospěch,
Potenciál půd	K příkladům přírodního potenciálu ve venkovských oblastech řadíme zemědělský potenciál. Venkovské oblasti se často vyznačují úrodnou půdou a příznivými klimatickými podmínkami, díky nimž byl venkov vždy spojen se zemědělstvím,
Potenciál energie a obnovitelných zdrojů	Venkovské oblasti mají často potenciál pro obnovitelné zdroje energie, jako jsou sluneční, větrné a vodní elektrárny, které mohou poskytovat čistou energii a snižovat závislost na fosilních palivech,
Potenciál ekoturistiky	Venkovské oblasti mají často jedinečnou krajinu, divokou přírodu a kulturní dědictví, které možno rozvíjet pro ekoturistiku, a poskytují tak příležitosti k zaměstnání a příjmům místních obyvatel, zároveň zachovávají přírodní a kulturní zdroje.

Zdroj: Torre (2016), vlastní zpracování

Přírodní potenciál souvisí s oblíbeností oblasti pro odpočinek nebo rekreaci, rekreační kraje však nemusí nutně být atraktivní jako místa pro celoroční život. Přírodní zdroje jsou již dlouho zásadním faktorem změny venkovského obyvatelstva. Ovšem tam, kde přírodní zdroje kdysi přitahovaly lidi hledající úrodnou půdu, dřevo a nerosty, nyní přitahují lidi hledající příjemné prostředí pro pobyt a rekreaci. Těžební průmysl, který se dlouhou dobu řadil mezi hlavní ekonomickou sílu nacházející se ve venkovských oblastech, postupně měl tendenci ztrácet ekonomický význam nebo procházet technologickou transformací, proto dnes zaměstnává stále menší počet obyvatel. Růst

odvětví rekreace, odchodů do důchodu a v poslední době také odvětví založených na informacích zároveň přiměl mnohé k tomu, aby se stěhovali do oblastí s vysokým přírodním vybavením (McGranahan, 1999).

Studie zkoumající natural amenity index neboli index přírodního potenciálu se však zabývá pouze základními složkami přírodních zařízení, nikoli tím, jak je utvářela příroda a poté člověk. Krajinný pokryv, rozsah půdy, lesů nebo luk mají také podíl na atraktivitě území. Regulace využívání půdy, včetně veřejných parků, soukromých nebo státních lesů může najednou učinit oblast atraktivnější, udržitelnou a zároveň omezit její poškození. Utváření vybavení je to, co politika a trhy mohou udělat. Výzvou je lépe porozumět tomu, jak mohou oblasti nejlépe využít vybavení, které jim daná oblast nabízí (McGranahan, 1999).

Natural amenity index je ukazatel používaný v USA k vyjádření přírodního potenciálu daného území pro osídlení. Zahrnuje ukazatele jako je přírodní atraktivita území, klimatické faktory jako průměrná lednová a červencová teplota, počet slunečných dní, vlhkost vzduchu a také reliéf území. Nicméně, může být diskutováno, zda tento index je vhodný například pro vyjádření potenciálu daného území pro zimní sporty a zda ukazatele jako je vlhkost vzduchu a podíl vodních ploch nejsou navzájem protikladné. Výběr kritérií pro sestavení indexu může být inspirativní metodicky, ale konečné složení ukazatelů závisí na konkrétních podmínkách daného území (Kopp & Novotná, 2007).

3.1.3 Krajinný potenciál

Krajina je životní prostředí, ve kterém se nacházejí obnovitelné i neobnovitelné zdroje surovin, odráží kulturu a vyspělost společnosti. Probíhají v ní přirozené přírodní i umělé krajinnotvorné procesy, při nichž dochází k výměnám hmoty a energie. Kvantita i kvalita přírodních zdrojů se v čase mění. Zachování biosféry je podmínkou pro rozvoj technosféry, a existence obou umožňuje život člověka na zemi (Vlachová, 2013). Krajinný potenciál zahrnuje krajinný ráz, který je určen charakterem krajiny a způsobem, jakým ji člověk vnímá. Při hodnocení krajinného rázu je důležité určit terciální strukturu krajiny, která se spojuje s představami lidí, historií a budoucností. Hodnocení charakteru krajiny je relativně přesné, ale hodnocení toho, jak lidé krajinu vnímají, je problematické kvůli individuálním vztahům lidí k ní, založeným na jejich zkušenostech, estetickém cítění, postoje, emocích, vzdělání, věku a dalších faktorech. Celkově je hodnocení krajinného rázu subjektivní (Kopp & Novotná, 2007). Krajinný ráz a potenciál krajiny

spolu do značné míry souvisejí, jelikož rozdílný lidský vztah ke krajině a jejímu celkovému vnímání představuje různé názory a přístupy k dané krajině, ať už z hlediska estetiky, historie či jiných aspektů. Celkově však může být krajinný potenciál určité oblasti důležitým faktorem určujícím její ekonomickou, sociální a environmentální hodnotu. Pochopením přírodních a kulturních statků dané krajiny a jejich využíváním je možné vytvářet návrhy udržitelného rozvoje při zachování charakteru a celistvosti krajiny.

Funkce sídel je odvozována od hlavní náplně ekonomické aktivity: existují průmyslové (řemeslné) aktivity, zemědělské osady, centra těžby surovin a energií, centra lázeňství a turistického ruchu, sídla obchodu a finančnictví, rezidenční a správní sídla. Přičemž je zřejmé, že ve většině sídel, byť v různém poměru, jsou tyto funkce zastoupeny. S nástupem industrializace a s růstem produktivních sil se od 20. století hovoří o tzv. limitech přírodních zdrojů. Řadíme sem veškeré zdroje, které má lidstvo k dispozici (voda, nerosty, hory, uhlovodíky, sluneční energie, vzduch atp.). K neživé přírodě zahrnujeme také živou přírodu (mokřady, lesy, louky, korálové útesy, mořské řasy aj.). V tomto smyslu mluvíme tedy o dvou velkých skupinách, a to neobnovitelných a obnovitelných zdrojích. Přitom je třeba si uvědomit, že existuje velmi blízká souvislost mezi obnovitelnými i neobnovitelnými zdroji. Jako příklad lze uvést lomové dobývání uhlí, které ničí floru a faunu na povrchu nebo zemědělství způsobuje erozi půdy apod. (Varadzin & Bečica, 2016).

Zemědělství je odvětvím, nezbytně zasahujícím do krajiny, na základě čehož jako důsledek tvoří tzv. zemědělskou krajinu. Při zohlednění všech ekosystémových statků (např. čistá voda, úrodné zemědělské půdy, dostatečná retence vody), které ideálně poskytují zemědělskou produkci, se právě pojem krajina jeví jako nejobtížněji popsatelný, z důvodu komplexity a také kvůli logickým překryvům s již zmíněnými funkcemi. Zemědělská krajina byla v dokumentech, zabývajících se touto problematikou, postavena jako „nejdůležitější“ ekosystémový statek (kvůli hodnotě estetické, kulturní a samozřejmě rekreační), a také jako ekologická „infrastruktura“ nepostradatelná k ochraně, zlepšení a obnově ostatních ekosystémových funkcí (Poláková, 2018). Zemědělský vliv na životní prostředí lze rozdělit do různých rovin znečišťování životního prostředí (primárně půdy a vody) cizorodými látkami v důsledku používání agrochemikálií (hnojiva, prostředky k ochraně rostlin) a také ze zemědělských provozů, primárně živočišné výroby. Dále má zemědělství vliv na krajinný ráz a narušování

přirozených funkcí krajiny, což způsobuje zejména úbytek biodiverzity v intenzivně obhospodařovaných oblastech (Svobodová, 2009).

Obr. 2: Proměny venkova v oblasti zemědělství a ekonomických vztahů

Oblast	Tradiční	Současný
Zemědělství	Většina obyvatel venkovských obcí pracuje v zemědělství, rodinná hospodářství	Nízká zaměstnanost v zemědělství a lesnictví – možnosti ekologického zemědělství, venkovský a agroturismus
	Vztah obyvatel k půdě a ke krajině	Využití krajiny pro rekreaci
	Pěstování zemědělských produktů převážně pro svoji potřebu, chov domácích zvířat na dvorku domu	Zahrady plní rekreační funkci
Ekonomické vztahy	Tradiční řemesla	Drobní živnostníci a podnikatelé
	Zaměstnanost v zemědělství	Nedostatek pracovních míst

Zdroj: Svobodová & Věžník (2014)

Půdu z hlediska fyzikálního prostoru místa můžeme rozdělit do několika rovin. Lze ji definovat jako:

- 1) hospodářský pozemek,
- 2) stavební pozemek,
- 3) součást ekosystému s vlivem na produkční systém,
- 4) rekreační, krajinotvorné a urbanizované prostředí.

V bodě prvním se jedná o půdu jako přímý předmět dané zemědělské činnosti. Řadíme sem její charakteristiku úrodnosti, možnosti využití v podobě polí, lesů, luk, vodních ploch a pro těžbu surovin, a to od kamenolomů až po hlubinnou těžbu. U stavebních pozemků je rozhodující jejich poloha, tj. zahrnutí do celkové struktury využití teritoria sídla. Samozřejmě, že všechna sídla mají i svou ekologickou dimenzi, musí tedy koexistovat s hydrologickými systémy krajiny. Jakmile dojde k narušení podmínek existence sídla, ekonomický systém začne vyžadovat pro svou funkci takový rozsah přírodních zdrojů, které dosavadní prostor není schopen zabezpečit. Není-li možné zabezpečit zdroje odjinud, musí dojít k postupné degradaci sídla na úroveň určenou přírodními podmínkami. Proto sídla povětšinou neřeší tyto problémy samostatně, ale jako součást většího celku, dojde poté k lepšímu a rovnoměrnému využití přírodního systému. V bodě posledním se jedná o využití půdy pro potřebu rekreace obyvatel sídla, uspokojení

kulturních a estetických potřeb v podobě parků, kulturních zařízení, zoologických zahrad atp. Tyto prvky mají značný vliv na rozvoj služeb v sídlech a dotvářejí je do podoby existence lidské společnosti (domy kultury, muzea, kostely aj.). Tím buď přímo či nepřímo napomáhají k ekonomickým aktivitám na daném místě (Varadzin & Bečica, 2016).

Struktura krajiny značí skladbu krajiny. Lze ji rozdělit na prostorovou a časovou. Každá se ještě dále rozděluje. Prostorová struktura na vertikální a horizontální, časová na primární, sekundární a terciární strukturu. Horizontální struktura vyjadřuje vztahy mezi jednotlivými částmi krajinné mozaiky. Z tohoto hlediska lze rozeznávat tři základní skladebné součásti krajiny - tzv. krajinnou matici, plošky a koridory (Forman & Godron, 1993).

Primární strukturu představuje původní, tzv. prvotní krajina. Tvoří ji převážně fyzicko-geografické prvky. Sledovány jsou abiotické prvky geosystému – geologická stavba a substrát, reliéf, půda, ovzduší a vodstvo. Řadíme sem i potenciální přirozenou vegetaci, ovšem tu u nás prakticky nenalezneme (Hradecký & Buzek, 2001). Tato struktura je tedy tvořena prvky, které člověk dosud nezměnil nebo jen velmi částečně.

Sekundární strukturu představuje současná struktura. Tato struktura je tvořena prvky využití země tzv. "land-use" a materiálními výtvoři člověka (technické objekty). Obecně se pro druhotnou sféru užívá termín "land cover". V rámci této struktury se tedy výzkum zaměřuje na antropicko – biotické komplexy, jež se analyzují po stránce reálné vegetace, využití země, biotopů živočišstva, technicko – urbanistické struktury (Hradecký & Buzek, 2001). Terciární struktura neboli také socioekonomická struktura krajiny je tvořena prvky a prostorovými subsystemy socioekonomické sféry. Jedná se o soubor nehmotných prvků a jevů charakteru zájmů, projevů a důsledků činností společnosti a jednotlivých odvětví v krajině, která se pojí s hmotnými prvky prvotní a druhotné struktury krajiny a mají prostorový projev (Miklós & Izakovičová, 1997).

Krajina nepředstavuje statický systém, který je složený jen z plošek a koridorů. Je tomu přesně naopak, krajina se neustále vyvíjí a mění působením různorodých faktorů a procesů. Ekosystém tak tedy podléhá určité dynamice. Důležitý faktor představuje, v jaké míře změny probíhají. Pokud děje a změny nepřekračují autoregulační schopnost krajiny, mluvíme o změnách, které krajině a její stabilitě nijak neublíží. Ekologické

faktory ovlivňující dynamiku krajiny lze podle podstaty rozlišit na přírodní (abiotické, nebo biotické) a antropogenní (Forman & Godron, 1993).

V krajině dochází k neustálému pohybu energií, živin i většiny druhů organismů. Probíhá tak frontálně i liniově. Způsob závisí na mechanismu, který pohyb zapříčiňuje. Mezi významné mechanismy patří voda, vítr, létající organismy, pozemní živočichové a hlavně člověk (Kovář, 2012). Právě zmiňovaný vliv člověka neboli antropogenní vliv na krajinu a změny v krajině je nediskutabilní a rozhodující. Jedině člověk má tu moc, aby v relativně krátkém časovém období změnil typ krajiny. Důsledkem tohoto procesu mohou být značné konflikty mezi člověkem a přírodou. Krajina se tak neustále pohybuje mezi stabilitou a nestabilitou způsobenou disturbancemi (Forman & Godron, 1993). Vliv člověka je na vývoj a změny v krajině čím dál více znatelný a rozhodující. Dříve člověk zasahoval do krajiny zejména z důvodu přetváření lesní půdy na půdu zemědělskou a těžební. Průmysl negativně působí na kvalitu ovzduší a vodních toků. Zemědělství stále významně ovlivňuje krajinu. V poslední době je ale větším problémem výstavba sídel, která je vynucena v důsledku nárůstu populace, a to přírodu narušuje výrazným způsobem.

3.2 Rozvoj

Rozvoj z globálního pohledu si můžeme doslovně představit jako lepší zajištění života pro všechny. V kontextu dnešního velmi nerovnoměrně vyspělého světa to tedy znamená lepší život pro většinu lidí s ohledem na opatření základních potřeb, jako je dostatek jídla pro udržení dobrého zdraví, bezpečné a příjemné místo pro bydlení, zabezpečení služeb, dostupných pro každého a v neposlední řadě důstojné zacházení (Peet & Harwick, 2009). Rozvoj je ve 20. století zásadním pojmem politické ekonomie a sociální politiky. Do rozvoje spadá ekonomický, sociální a kulturní pokrok, v němž nemohou chybět morální principy (Pavlík a kol., 2016). Rozvojový potenciál vyjadřuje potřebu věnovat pozornost i teoriím regionálního rozvoje, které tradičně dělíme do dvou skupin (teorie regionální rovnováhy a teorie regionální nerovnováhy). Rozvojový potenciál určitého regionu již v dnešním světě nelze chápat jako jednostranné zhodnocení předpokladů pro rozvoj hospodářství (Mentlík & Kopp, 2005). Ve vyspělých zemích již zdroje, na kterých aktuálně záleží, nejsou ty, které jsou nezbytné pro prvovýrobu, ale ty, které mohou poskytnout atraktivní prostředí pro život a volný čas a které zároveň mají rozvojový potenciál pro rezidenční, turistický a zážitkový průmysl (Torre, 2016).

3.2.1 Udržitelný rozvoj

Udržitelný rozvoj značí takový rozvoj, který současným i budoucím generacím ponechává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby, a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů (Pavlík a kol., 2016). Evropský parlament definoval udržitelný rozvoj jako „*zlepšování životní úrovně a blahobytu lidí v mezích kapacity ekosystémů při zachování přírodních hodnot a biologické rozmanitosti pro současné a příští generace*“ (Vlachová, 2013). S pojmem udržitelný rozvoj se často objevuje pojem trvale udržitelný rozvoj, přičemž se jedná o takový rozvoj, který naplní potřeby stávající generace, aniž by ovšem ohrozil možnosti uspokojit potřeby ve spojitosti s generací budoucí (Pavlík a kol, 2016). „*Trvale udržitelný rozvoj by měl směřovat k dosažení rovnováhy mezi rozvojem ekonomickým, rozvojem sociálním a kvalitou životního prostředí*“ (Mentlík & Kopp, 2005, s. 106).

Charakterizujeme jej třemi základními pilíři (ekonomický, sociální a ekologický), přičemž jejich vzájemný vztah musí být harmonický a jeden pilíř nesmí ohrožovat ostatní pilíře. Udržitelný rozvoj je komplexním souborem strategií, které pomocí ekonomických prostředků a technologií uspokojují lidské potřeby (materiální, kulturní i duchovní), a to vše při plném respektování environmentálních limitů. Rozvoj z hlediska globálního měřítka současného světa redefinují na lokální, regionální a globální úrovni jejich sociálně-politické instituce a procesy. Klíčovou rolí v této souvislosti zastává kvalita veřejné správy, kterou se na lokální i regionální úrovni zabývá rovněž místní Agenda 21, jeden z významných nástrojů z hlediska principů udržitelného zdroje od Ministerstva životního prostředí (Pavlík a kol, 2016).

Mezi příklady základních principů udržitelného rozvoje patří dlouhodobá perspektiva, což značí, že každé rozhodnutí je nutno zvažovat z hlediska následných dlouhodobých dopadů. Proto je nezbytné strategicky plánovat. Prevence je mnohem efektivnější než následné řešení problémů, které již vzniknou, neboť na jejich ošetření musí být vynakládáno mnohem větší množství zdrojů (finančních, časových i lidských). Kapacita životního prostředí je omezená, nejenom jako zdroj potřebných surovin (látek a funkcí nezbytných k životu), ale také jako prostor pro odpady nejrůznějšího druhu. Demokratické procesy spolu se zapojením veřejnosti již od počátku plánování aktivit vytváří nejen jejich objektivnější plán, ale také obecnou podporu pro celkovou realizaci (Pavlík a kol., 2016).

3.2.2 Regionální rozvoj

Problematika regionálního rozvoje a regionální diferenciace jsou stále aktuálnějšími tématy, především v souvislosti s narůstajícími regionálními rozdíly. Přičemž studia regionálních problémů a jejich řešení se stále zvyšují, a to pod tlakem sociálních, ekonomických, ale i environmentálních problémů spojených s růstem regionálních disparit (Ira, 2008). Pro dosažení efektivního regionálního rozvoje je třeba v regionálním plánování neopomenout veškeré aspekty. Nejprve je třeba pozornost věnovat socioekonomickým aspektům, kde růst ekonomického a sociálního potenciálu a jeho následné využívání má podpořit zvyšování životní úrovně obyvatel a přispět k rozvoji krajiny (Oremusová & Němčíková, 2011). Hovoříme tedy o dynamickém a vyváženém rozvoji regionální struktury náležitého územního celku a jeho částí (regionů, mikroregionů) a odstraňování, popřípadě regulování regionálních disparit. Z hlediska praktického lze regionální rozvoj definovat jako vyšší využívání a zvyšování potenciálu daného systematicky vymezeného prostoru, který vzniká v důsledku prostorové optimalizace socioekonomických aktivit a užívání přírodních zdrojů (Pavlík a kol, 2016).

Při plánování rozvoje by mělo být důraz kladen na komplexní posouzení potenciálu krajiny, s ohledem na ochranu životního prostředí, autoregulační funkci krajiny a udržitelné využívání přírodních zdrojů. Stanovení rozvojového potenciálu by nemělo být pouze založeno na faktorech důležitých pro hospodářský rozvoj, jako jsou nerostné suroviny či poloha, ale mělo by být více specializované a odborné (Mentlík & Kopp, 2005). Pro zhodnocení jednotlivých složek dle (Mentlík & Kopp, 2005) lze využít tyto dvě kategorie:

Fyzickogeografické předpoklady rozvoje, do kterých řadíme vodní zdroje, ložiska nerostných surovin, energetický potenciál, produkční potenciál půd, kvalitní genofond lesních porostů, stabilitu krajiny – příznivou strukturu krajiny, biodiverzitu, vhodné vlastnosti georeliéfu, přirozenost ekosystémů, zachovalý krajinný ráz, kvalitu životního prostředí.

Fyzickogeografická rizika a limity rozvoje, do kterých řadíme svahové procesy – sesuvy, eroze, povodně a záplavy, poklesávání území po hlubinné těžbě, extrémní klimatické a meteorologické jevy – přívalové srážky, sucho, krupobití, ničivý vítr, radonové riziko, nízkou stabilitu krajiny, nízkou kvalitu životního prostředí.

3.2.3 Environmentální aspekty regionálního rozvoje

Dnes již široce akceptovaný fakt, že regionální rozvoj nelze srovnávat pouze s představou ekonomického růstu, ale že musí směřovat i k naplnění významných kulturních či sociálních cílů, jako například redukci chudoby, zlepšení příležitostí ke kvalitnějšímu vzdělání, zlepšení kvality života, zdraví atd. Tento směr vyžaduje celistvý přístup k regionálnímu rozvoji jako je řadění vzájemných vztahů mezi přírodními, lidskými, strukturálními i odvětvovými aspekty rozvoje na veškerých úrovních. Při řešení problematiky regionálního rozvoje se tak nedílnou součástí stávají environmentální aspekty, které v první řadě preferují trvalou udržitelnost území. Bez ohledu na to, zda probíhají jednotlivé procesy v přírodním nebo kulturním prostředí, je nutné, aby respektovaly a náležitě využívaly podmínky a zvláštnosti příslušného prostředí (Ira, 2008). Nedílnou součástí se stává zohledňování limitů produkční schopnosti, míry obnovitelnosti či samoreprodukce zdrojů na daném území. Tímto způsobem lze předejít vzniku environmentálních problémů, poškození a v těch nejhorších případech devastaci přírodních zdrojů a znehodnocování životního prostředí (Oremusová & Němčíková, 2011). Klimatické změny spolu s postupujícím tlakem na přírodní ekosystémy a nárůstem znečištění jsou považovány za nejvýznamnější environmentální megatrend vývoje ve 21. století (Kopp, 2021).

V souvislosti s regionálním rozvojem je v procesech regionálního plánování podstatné zohlednit rozsáhlé spektrum skupin environmentálních aspektů, například faktory environmentálních rizik, ochranu přírodní krajiny, kvalitu environmentální infrastruktury, ekonomické oceňování přírodních zdrojů, ekologickou modernizaci zaměřenou na restrukturalizaci výroby a spotřeby, rozvoj a uplatňování čistých výrobních technologií a v neposlední řadě i integraci environmentální politiky do celkové politiky regionů, resp. země (Ira, 2008).

Dopady klimatických změn ovlivňují vývoj venkovské krajiny ve 21. století, tyto změny můžeme chápat jako externí faktor, ovšem jejich působení je značně provázáno s využitím půdy a schopností venkovských obcí na různé dopady reagovat. Zohledňujeme zde vzájemný vztah mezi venkovskou krajinou a dopady klimatických změn. Otázkou je, zda jsou obce připravené se na tyto změny adaptovat. Venkovská krajina zajišťuje v závislosti na intenzitě hospodářského využití půdy přímé ekonomické užitky plynoucí z primárního sektoru. Krajiny, které nejsou natolik hospodářsky využívány, například

z důvodu špatné periferní polohy, přírodních podmínek, ekologického hospodaření nebo leží v územích velkoplošné ochrany přírody, tyto krajiny přinášejí vyšší hodnoty ekosystémových služeb. Kromě ekonomické a sociální diferenciac venkova je nutno věnovat pozornost také diferenciaci venkova na základě přírodního potenciálu nebo v kontextu participativní či institucionální ochrany území. Ekosystémové služby možno kategorizovat jako regulační (např. zlepšující hydrologické a klimatické podmínky nebo podporující systém ekologické stability), kulturní, resp. rekreační (např. zdravé a atraktivní prostředí pro odpočinek, krajinný ráz) a informační (např. východisko poznání pro management krajiny) (Kopp, 2021).

Adaptace venkova na dopady klimatických změn by se měla přizpůsobovat místním podmínkám daného území. Vyplývá to jednak z územní diferenciac přírodních podmínek a rozmanitosti využití krajiny, tak také z diferenciac dopadů klimatické změny na našem území. Jednotná metodika adaptace pro venkovský prostor může být předložena pouze v rámci obecných doporučení. Proto každý venkovský mikroregion by měl obecně kategorizovaná rizika ohodnotit vzhledem k daným podmínkám a s ohledem na lokální ohrožení, expozici a zranitelnost. Adaptaci přitom můžeme chápat nejen jako zvyšování resilience a odolnosti venkova, ale také jako využití příležitostí, které změny klimatu přinášejí. Adaptační proces představuje komplexní proces, který má za úkol reagovat na místní specifika a ideálně využít potenciál místní krajiny (Kopp, 2021). Pro úspěšnou adaptaci je nezbytné vytvořit účinné institucionální prostředí a zvolit vhodnou kombinaci opatření z různých kategorií. Adaptační opatření lze klasifikovat do tří hlavních kategorií: (1) technologická řešení, označovaná jako "šedá" opatření, (2) ekosystémová řešení, označovaná jako "zelená" nebo "modro-zelená" opatření, a (3) behaviorální řešení, označovaná jako "měkká" opatření, která ovlivňují změny v chování lidí, řízení a politických přístupech (Kopp, 2021).

3.2.4 Vodní složka v dokumentech regionálního rozvoje

„Voda je základním přírodním zdrojem. Vykazuje všechny znaky přírodních zdrojů, částečně problematické se jeví její ocenění vzhledem k polyfunkčnosti vody v krajině“ (Kopp, 2005, s. 57). Nezbytnou součástí jakéhokoli dokumentu regionálního rozvoje je zohlednění požadavků zabývajících se ochranou a zlepšováním kvality životního prostředí, a tím uplatněním environmentálního aspektu v daných strategiích regionálního rozvoje (Oremusová & Němčíková, 2011).

Mezi základní složky životního prostředí patří voda, na kterou se zaměřuje značná pozornost v regionálních rozvojových dokumentech na všech úrovních. Hlavním zaměřením je množství, kvalita a celkové využívání vody. Právě kvalita vody je jeden z nejkompexnějších indikátorů životního prostředí (Kopp & Novotná, 2008). Zhodnocení hydrologického potenciálu krajiny umožňuje identifikovat možnosti využití území, jako je zemědělská výroba, rekreační aktivity, zásobování vodou obyvatelstva a průmyslu a vodní doprava. Pro získání přehledu o hydrologickém potenciálu je třeba provést kvantitativní a kvalitativní hodnocení vodních prvků krajiny. Posouzení hydrologického režimu je důležitou součástí tohoto hodnocení, protože jak množství, tak kvalita vody se mohou v průběhu času měnit a přizpůsobovat se potřebám lidí. Kvantita srážek v průběhu vegetačního období je rovněž rozhodující pro optimální růst zemědělských plodin (Kopp, 2005). Na kvalitě jak povrchových, tak podpovrchových vod se samozřejmě odráží zemědělské činnosti a průmysl, ale také vybavenost obyvatelstva environmentální infrastrukturou, a to v podobě vodovodní kanalizační funkce (Oremusová & Němčíková, 2011).

Dopady klimatických změn mají na venkově za následek riziko nedostatečného zabezpečení pitné vody pro obyvatele, což je primárním problémem. V oblastech venkova lze nalézt různé způsoby zajištění pitné vody. Většina obcí je napojena na soustavy oblastních vodovodů, které přivádějí vodu z velkých zdrojů, ale vzhledem k vysokým nákladům na vybudování přivaděčů vody nebo kapacitním omezením není vždy možné připojit další obce na tyto systémy. V některých oblastech jsou obce závislé na vlastních zdrojích a místních vodovodech, zatímco v menších obcích může být jediným zdrojem vody domovní studna. U lokálních zdrojů vody je v době sucha pravděpodobně větší riziko vyčerpání zdrojů a menší kontrola kvality pitné vody. Doporučuje se proto mít alespoň rezervní připojení na záložní zdroje, jako jsou skupinové regionální vodovody, aby bylo zajištěno bezpečné zásobování vodou (Kopp, 2021).

Při rozhodování o infrastruktuře je nezbytné zvážit, zda preferujeme centralizovaný nebo decentralizovaný přístup, s ohledem na místní podmínky a sociální únosnost investice. Využití moderních technologií může také přinést úspory ve spotřebě vody a správná volba zdrojů může být klíčová pro dosažení těchto úspor. Adaptace obcí na klimatickou změnu, podporovaná strategickými plány shora, částečně stagnuje. Jedním z faktů je nedostatečná vnitřní motivace místních aktérů. Mnoho zastupitelů a místních rozvojových aktérů stále nevidí nutnost přijímání adaptačních opatření kvůli dopadům

klimatických změn, ale s prohlubujícími se problémy, jako je suché období, se jejich postoje pomalu mění (Kopp, 2021).

3.2.5 Rozvoj venkovských oblastí

Venkovský prostor je mnohovrstevnatý a pestrý, má spoustu funkcí a významů. Venkovská krajina dokáže být přírodním rezervoárem při plnění funkcí k zadržování podzemní vody, jakosti vody či ochrany půdy. Pomalu ustupuje do pozadí dřívější funkce venkova jako zdroje nerostných surovin, které zásobovaly průmysl. Došlo také k omezení pěstování přadných rostlin. Venkov se stává prostředím pro volnočasové aktivity, např. cyklistické výlety, túry, rekreace, návštěvy kulturních památek, rurální turistiku obyvatel měst. Venkovní oblasti jsou velmi ceněné pro svou pestrost přírodní krajiny (Poláková, 2018).

Tradiční venkov, který se vyznačoval silnými zemědělsko-výrobními funkcemi, konzervatismem, samozásobitelstvím a řadou dalších ekonomických, sociálních, architektonických či urbanistických znaků, v ČR téměř zanikl. V některých oblastech pozůstaly různé znaky částečně v souladu s funkčností sídla a udržitelností života. Čím dál více se prosazují vlivy z městského prostředí a tradiční funkce se tak přetváří do nových forem (Svobodová & Věžník, 2014). Pojem „venkov“ je současně třeba brát v úvahu spolu s pojmem „příměstský“, aby bylo možné definovat oblasti, kde dochází v různých stupních k vzájemnému prolínání města s venkovem, ale bez značného rozdílu mezi nimi. V důsledku toho venkov postupně ztratil svou tradičně dominantní roli, stal se pouhým rovnocenným městem a nyní je závislý na rozvoji, preferencích a potenciální poptávce městských oblastí. Tradiční venkovské zdroje, orná půda a rostoucí lesy se využívají k výrobě zemědělských a dřevařských produktů v odvětvích, která postupně zaměstnávají čím dál méně lidí. V globální, městské znalostní ekonomice jsou pro rozvoj venkova nezbytné další zdroje (Torre, 2016).

Tab. 2: Změna charakteru vesnických sídel, která je dnes možno dělit na:

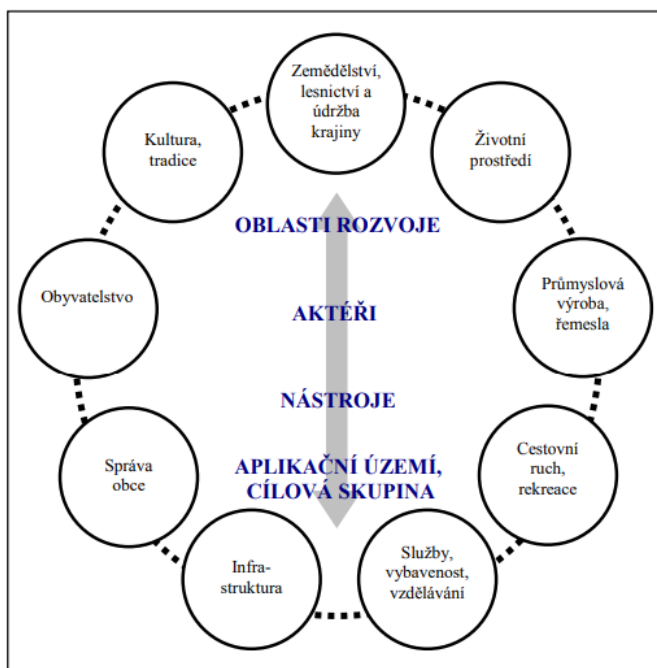
Klasická venkovská sídla	v nich převažuje obyvatelstvo pracující v primárním sektoru (vodní, lesní a zemědělské hospodářství). Většina ekonomické aktivity se odehrává na území sídla,
--------------------------	---

Venkovská sídla existují v rámci aglomerací	jsou to sídla, která se specializovala a existují v „soužití“ se skupinou městských sídel nebo velkým městem. Jejich rozvoj spadá do rozvoje celé aglomerace a na základě toho odpovídá i užívání produkčních zdrojů,
Sídla existují v periferiích státu	jedná se o sídla rozkládající se v hraničních pásmech, v přírodních rezervacích atp.,
Přechodná sídla	mají sice formu venkovského osídlení, ovšem sídlo je plně integrováno se životem města. Statky mají stále zemědělskou podobu, ovšem představují jinou formu městského bydlení, bez zemědělských aktivit, další objekty slouží k výrobě průmyslové, veřejné správě a službám.

Zdroj: Varandzin & Bečica (2016), vlastní zpracování

Na Obr. 3 vidíme základní schéma daných složek venkovského prostoru. Jednotlivé složky mají vzájemnou vazbu, mají společné aktéry a do značné míry podobné rozvojové nástroje. Na vertikální linii jsou položeny oblasti rozvoje, aktéři, nástroje, aplikační území a cílová skupina (Svobodová, 2009). I když venkovská sídla v dnešním světě se čím dál více svou charakteristikou odlišují a je těžší je jednotně charakterizovat, tak přesto nalezneme základní složky, které dodnes představují významnou nebo alespoň částečnou funkci na daném venkovském prostoru.

Obr. 3: Schéma složek venkovského prostoru



Zdroj: Svobodová (2009)

Při rozvoji venkova z hlediska geografického výzkumu se neobejdeme bez statistických dat za dané územní jednotky různého řádu, důležitou roli zde představuje také percepce a studium kvalitativních faktorů a vzájemných vztahů a propojování jednotlivých složek venkovského prostoru, které nejsou tzv. tvrdými daty postižitelné. Z tohoto hlediska má proto velký přínos přímá práce v terénu, vlastní šetření, metody rozhovorů a dotazníkového šetření. Velká přednost metody vlastního terénního šetření je spatřována zejména v aktuálnosti získaných údajů (Svobodová, 2009).

Rozdíly mezi venkovskými oblastmi se stále prohlubují. Doba, kdy venkovské území tvořily převážně přírodní oblasti, z větší části pominula. V dnešním světě máme možnost pozorovat specializaci venkovské půdy kolem dominantních způsobů využití. Samozřejmě stále existují oblasti specializované na zemědělství nebo tvořené přírodními prostory, a to zejména v tradičně venkovských nebo odlehlých regionech, které jsou stále obydleny převážně lidmi, jejichž rodina má zdejší původ. Ale jak bylo uvedeno výše, existují také "příměstské" oblasti, což představuje oblasti zaměřené na cestovní ruch a rekreační aktivity. Pro budoucnost a rozvoj venkovských oblastí jsou tedy nevyhnutelné otázky na pořadu jednání tvůrců politik, osob s rozhodovací pravomocí a výzkumných pracovníků. Otázky, které vyžadují důkladnou analýzu, a perspektivní studie následované vhodnými politikami rozvoje (Torre, 2016). Rozvoj venkova by měl být nedílnou součástí

politických programů většiny politických stran a uskupení, jinak může dojít k opomíjení značné části produkčního potenciálu naší země (Varandzin & Bečica, 2016).

3.2.6 Místní akční skupiny jako nástroj rozvoje venkova

„Místní akční skupiny“ zkráceně (MAS) slouží k propojování místních akcí hospodářského rozvoje venkova a tím podporují rozvoj venkovské ekonomiky. MAS se postupně v tuzemsku proměnily z pouhé iniciativy na hlavní proud podpory rozvoje venkova. Přestože prostřednictvím MAS nemíří na venkov největší finance v absolutních číslech, jedná se o hlavní ideový akcelerátor. Samotné ustavení MAS v regionu bylo jednou z inovací, a to propojením tří sektorů – veřejné správy (V), podnikatelské sféry (P) a neziskového sektoru (N) – to vše do jednoho subjektu neziskové organizace s jejich vzájemnou spoluprací. Vliv vzniku takových partnerství je samozřejmě různorodý, např. vyšší význam jednotlivých sektorů (převládající katalyzátor veřejné správy) nebo roli hraje management (kreativní lídři a vizionáři), tyto vlivy jsou ovšem pak rozhodující v navazující činnosti MAS, v jejich možnostech a schopnostech (Pavlík a kol., 2016).

Aktéři, kteří působí ve venkovském prostoru, nepůsobí pokaždé na stejné územně-správní úrovni. Dle jejich působnosti je možné vyčlenění aktérů do těchto rovin:

Tab. 3: Matice aktérů – prostorová úroveň versus typ sektoru

		SEKTORY		
		Veřejný	Podnikatelský	Neziskový
ÚROVEŇ	Evropská	Evropská komise (rámec SZP EU)	Nadnárodní zájmová uskupení (např. COPA a další svazy zemědělců, výrobců a producentů)	Sítě
	Národní	Ministerstva; Celostátní síť pro venkov	Celostátní zájmová uskupení	Spolky, svazy, sítě
	Krajská	Kraj; Vysoké školy; Krajská informační střediska	Podnikatelská sdružení	Nezisková sdružení
	Lokální	Obce – DSO, MAS; Obcí zřizované organizace	Podnikatelé, zemědělci	Zájmová sdružení, spolky

Zdroj: Svobodová (2009)

Místní akční skupina (MAS) umožňuje realizaci programu založeného na iniciativě společenství LEADER, která vznikla v 90. letech v EU. V praxi se velmi osvědčila a je vysoce efektivním nástrojem pro trvale udržitelný rozvoj venkovských oblastí. V ČR měla tato iniciativa několik podob a byla realizována v rámci různých programů v období 2007–2013 prostřednictvím místních akčních skupin, jejichž projekty jsou podporovány v rámci Programu rozvoje venkova. Následná realizace hodnotných rozvojových projektů přináší pro danou lokalitu nespočet pozitivních efektů. Podobně důležitým a podstatným přínosem jako je naplnění cíle a stanovených výsledků samotného projektu, představuje i nastavení a aktivizace nových spoluprací mezi jednotlivými partnery, kteří se na projektu podílí (Svobodová, 2009).

Obr. 4: Přehled zájmu MAS



Zdroj: Svobodová & Věžník (2014)

Mezi významně podporované koncepty Místních akčních skupin (MAS) patří zejména „oživování“ venkova směrem k postupnému zvyšování kvality života na venkově, vytváření pracovních příležitostí a rozvoji sociálně a environmentálně zaměřené ekonomiky. Dále také propagování tradičních regionů (známých např. svým zdravým prostředím, zachovalou přírodou, lidovými tradicemi) a využití jejich socioekonomických výhod a potenciálu (MAS Český Západ, 2014).

Značný vliv na rozvoj lokálních ekonomik v regionech mají také nestátní neziskové organizace. Seznam jejich činností na úrovni regionů je velmi obsáhlý, což odpovídá zejména tomu, že neziskové organizace se často zabývají místními specifickými potřebami. Vymezení neziskového sektoru je značně složitá záležitost, zejména jeho podoba je dána historickými souvislostmi, tradicemi a také kulturou každé společnosti. Tyto organizace otvírají občanům možnosti k osobní angažovanosti. Jsou důležitým místem artikulace jejich zájmu a poskytují široké spektrum využitelných služeb. Svým způsobem tyto NNO pomáhají řešit řadu problémů, ať už v environmentální a sociální oblasti nebo na úrovni života komunit. Neměli bychom opomenout schopnost těchto organizací přinášet odborné názory, zpracovávat expertní stanoviska k různorodým problematikám, které spadají do sféry jejich zájmu (Pavlík a kol., 2016). Rozmach neziskového (občanského) sektoru se za poslední desetiletí pozitivně projevil v rozvoji

venkova. Na rozdíl od veřejné sféry jsou jednotliví aktéři neziskového sektoru blíže na dosah místnímu dění a na rozdíl od soukromé sféry není jejich cílovou funkcí zisk ve finančním vyjádření, ale přímá cesta k užítku. Může se jednat o různé rozvojové (Centrum pro komunitní plánování...), zájmové (hasiči, myslivci, včelaři...) a sportovní organizace (různé sportovní kluby, Sokol, Orel...) nebo i různé nadace (nadace Partnerství, ...). K těmto neziskovým organizacím lze přiřadit vysoké školy či různé výzkumné ústavy, jejichž aktivity mají většinou celorepublikový dosah (Svobodová, 2009).

3.3 Cestovní ruch

V dnešní době bychom těžko hledali člověka, kterému by pojem cestovní ruch nic neřikal. Pro někoho to může znamenat hezká dovolená u moře, relaxační víkend strávený v lázních nebo na horách, výlet za kulturními památkami, pobyt na chatě nebo chalupě atd. Lidé tedy v rámci účasti na cestovním ruchu uspokojují své potřeby a realizují své záliby a zájmy (Vaníček & Křest'an, 2007).

3.3.1 Cestovní ruch na základě přírodního potenciálu

Přírodní potenciál můžeme považovat za jeden z nejvýznamnějších předpokladů pro cestovní ruch, jelikož zrovna cestovní ruch je na existenci vhodného přírodního prostředí do značné míry závislý. Potenciál cestovního ruchu představuje způsobilost územního celku vytvořit podmínky pro rozvoj cestovního ruchu. Manifestuje celkovou hodnotu všech předpokladů cestovního ruchu poníženou o zápornou hodnotu negativních faktorů rozvoje cestovního ruchu především o nepříznivý stav složek životního prostředí (nízká kvalita vzduchu, kyselá dešť, znečištění řek atd.) a konfliktní land-use sledovaného území (Pásková & Zelenka, 2002). Největší váhu mají předpoklady fyto geografické (přírodní podmínky, poloha, dopravní dostupnost), opomenout však nelze ani předpoklady kulturní (historické památky, tradice atd.), ekonomické a politické (Vaníček & Křest'an, 2007).

Agroturismus prezentuje specifickou formu venkovské turistiky, která vedle bezprostředního využívání přírody a krajiny venkova je charakteristická úzkým vztahem k zemědělským pracím nebo usedlostem specializovaným na zemědělskou funkci. Nejčastěji ji provozují podnikatelé v zemědělství a slouží jim jako hlavní nebo další zdroj k zachování či rozšíření hlavního podnikatelského programu. Zájemcům poskytuje

možnost ve formě pobytu a stravy na venkovských statcích a možnost podílet se na pracích souvisejících se zemědělskou výrobou či chovem zvířat (Binek a kol., 2009).

Ekoturismus je nejčastěji definován jako turistika se zaměřením na poznávání přírody, zejména přírodních rezervací, chráněných krajinných oblastí, národních parků a dalších přírodních krás, ovšem s důrazem, aby nebyly cestovním ruchem narušovány. Rozvíjí se především v krajinářsky a přírodně hodnotných oblastech s trasami pro jedno – či vícedenní pochody (Binek a kol., 2009).

3.3.2 Cestovní ruch na venkově

Významnou roli zde představuje určitá „touha“ městských obyvatel po přírodě a po objevování nových míst, což vede právě k venkovské půdě, za účelem rekreace či ochrany přírody nebo k jejich přeměně v turistické oblasti (Torre, 2016). Pro značnou část obcí České republiky je venkovský cestovní ruch čím dál více atraktivním tématem, a i proto již některé obce postupně realizují či připravují aktivity právě v této oblasti. Cestovní ruch ovšem není možný pro každou venkovskou obec či lokalitu. Primárním předpokladem rozvoje cestovního ruchu je přírodní či kulturní atraktivita tzv. primární potenciál a s tím spojená rozvinutá infrastruktura tzv. sekundární potenciál. Proto je cestovní ruch odvětvím, které si žádá kontinuální veřejné i soukromé investice, přičemž ekonomické dopady jsou mnohdy nejisté a nestabilní. Důležitým aspektem je i tzv. terciární potenciál tvořený destinačním managementem a veřejným sektorem (Svobodová & Věžník, 2014). Jednou z možností rozvoje podnikání na venkově je cestovní ruch (venkovský cestovní ruch a již zmíněný ekoturismus či agroturismus), který prezentuje jedno z nejvíce se rozvíjejících ekonomických odvětví v České republice. Rozložení návštěvnosti v ČR je však značně nesouměrné, koncentruje se do tradičních destinací a zatím nedošlo k plnému využívání potenciálu dalších regionů. Udržitelná venkovská turistika má za úkol nejenom zajistit pracovní místa ve venkovských oblastech, ale může mít i pozitivní vliv na údržbu a obnovu venkovského přírodního a kulturního dědictví (Svobodová, 2009).

3.3.3 Specifika lázeňství v kontextu cestovního ruchu

Užívání přírodních léčivých zdrojů (lázně, koupele, pití vod a lázeňské léčení) představují již od nepaměti jeden z nejstarších způsobů terapie. V blízkém okolí zdrojů, zejména okolo vývěrů minerálních a termálních vod ke koupelím a k pitím se postupně budovala

léčivá místa. Příznivé klima představovalo také jeden z faktorů ke vzniku mnohých vyhledávaných léčebných míst. U zrodu lázeňských míst však nebyly vždy přírodní zdroje nezbytné. Rozmanité dějiny lázní a lázeňství zapadají na základě svého obsahu nejen do širších dějin lékařství, ovšem také do dějin kulturních a samozřejmě také do dějin přírodních věd a techniky (Křížek, 1987). Jinak tomu nebylo ani v Konstantinových Lázních, kde již místní sedláci poznali sílu léčivých pramenů. Postupně řadou výzkumů a hydrologických průzkumů došlo k potvrzení těchto úvah a uznání lázeňství. Lázně se tak dále rozvíjely až do dnešní podoby plnohodnotné lázeňské obce, známé daleko i za českými hranicemi.

Lázeňství představuje nedílnou součást cestovního ruchu. Lázeňský cestovní ruch představuje takovou formu cestovního ruchu, který vyžaduje existenci zdravotnických zařízení využívajících přírodní léčivé zdroje, které na lidský organismus působí svojí teplotou, klimatem a chemickým složením. K léčivým zdrojům je také zapotřebí existence vhodného estetického přírodního prostředí (parky, lesoparky, parková úprava apod.) a společensko-kulturního života na lázeňském místě. Jak již bylo řečeno, lázeňství je specifickou formou cestovního ruchu – spolu s indikovanou léčebnou péčí obvykle poskytuje i pobyty ozdravné, relaxační a preventivní. Primárním důvodem návštěvy lázeňských zařízení a pobytu v nich jsou zdravotní důvody, ale i aktivní dovolená. Ubytování zde nezařizují pouze lázeňská zařízení, která slouží k poskytování léčebné péče, ale také další ubytovací zařízení. Samotnou existenci a rozvoj lázeňství v určitých oblastech ovlivňují níže vypsane předpoklady dle (Jakubíková a kol., 2019):

- přírodní podmínky,
- ekonomické zdroje,
- volný čas,
- právní úprava,
- materiálně technická základna,
- personální zdroje.

Hlavní předpoklad rozvoje lázeňství představuje existence přírodních léčivých zdrojů, které dělíme dle (Jakubíková a kol., 2019) na:

- přírodní léčivé vody, minerální a termální,
- humidy (rašeliny, slatiny) a bahna (sírná a prostá),
- peloidy,

- vřídelní plyny a emanace,
- klimatické podmínky – jeskyně, hory, moře aj.

K využívání přírodních léčivých zdrojů pro lázeňství je nutné, aby měly vědecky prokázané pozitivní účinky na lidské zdraví a zároveň byly hygienicky neškodné. Za léčebné zdroje lze také považovat léčebnou stravu a klimatické podmínky (Jakubíková a kol., 2019).

4 Praktická část

V této části nejdříve uvedu podstatné charakteristiky Konstantinových Lázní, a to jak z pohledu současného, tak i historického. V podkapitolách zmiňuji významné části, území či služby, abych také z tohoto pohledu charakterizoval sledované území. V další kapitole se zabývám jednotlivými složkami přírodního potenciálu území. V kapitole terénního průzkumu sleduji tři vybrané složky v daném území. Dále provádím strukturované rozhovory s aktéry obce. Tito aktéři byli vybráni na základě jejich odborné znalosti sledovaného území. Cílem rozhovorů je získání odborných argumentů na hlavní záměr a cíle této práce od tří na sobě nezávislých odborníků. Rozhovory byly vyhodnoceny v diskuzi a závěru práce na základě frekvence shodných názorů od respondentů. Pomocí SWOT analýzy zachycuji zjištěné skutečnosti.

4.1 Charakteristika Konstantinových Lázní

Ze západočeských lázní jsou Konstantinovy Lázně nejmenší a jediné v Plzeňském kraji. Nacházejí se v okrese Tachov, spadají pod ORP Stříbro. Místními částmi obce jsou Břetislav, Dlouhé Hradiště, Nová Ves, Okrouhlé Hradiště, Poloučany, Potín, Šipín. Obec Konstantinovy Lázně sousedí s obcemi Bezdržice, Kokašice a Cebiv, přičemž s těmito obcemi dle různých vymezení tvoří společný mikroregion. Obec Konstantinovy Lázně má přes 900 obyvatel, železniční stanici a přímé autobusové spojení do Plzně. V obci nalezneme kromě lázeňských zařízení i několik hotelů, pensionů, restaurací, kaváren, obchodů a řadu dalších služeb (viz kap. 4.1.2). V centru lázní se nachází park s hlavní lázeňskou budovou zvanou komplexní léčebný ústav Prusík. Nedaleko Prusíkova ústavu vyvěrají tři silné uhličitě prameny, které se užívají k uhličitým koupelím. Veřejnosti je minerální voda dostupná v altánku a nedalekém pavilonu tzv. vřídla u léčebného ústavu Prusík. Součástí léčebného komfortu lázní je příznivé klima a průmyslem nezasazená krajina. Právě tento aspekt může být důvodem, kvůli kterému jsou lázně zaměřeny především na léčbu chorob kardiovaskulárního systému. Umístění Konstantinových Lázní v krajině umožňuje aktivní odpočinek, jak rekreačního, tak léčebného charakteru (Procházka, 2006).

4.1.1 Historie Konstantinových Lázní

Nynější Konstantinovy Lázně byly do roku 1900 nazývány jako „Bad Neudorf“ (Lázně Nová Ves). Původně vznikly u vývěru Rudolfova pramene a místního ložiska rašeliny. Rudolfův sirný pramen tzv. „smrad'och“ byl znám již v 16. století. Podle dr. Dlouhého v blízkosti tohoto rašeliniště vybudovali sedláci z Nové Vsi roku 1809 dřevěný domek. Ten se stal základem pozdějšího zděného objektu tzv. starých lázní s kapacitou 22 pokojů (Lerch, 1937).

Obr. 5: Historický lázeňský dům ve starých lázních



Zdroj: vlastní pořizování z pohlednice

Obec Nová Ves nebyla schopna provoz tohoto objektu financovat, a tak zde v roce 1836 získal minerální prameny majitel českého panství Weseritz, dědičný kníže Konstantin Josef zu Löwenstein-Wertheim-Rosenberg (*1802–1838) a nechal je rozšířit na lázeňský komplex. Kníže pak přenechal lázeňský dům nájemci bezplatně, ovšem s podmínkou, že lázně zpřístupní chudým zdarma a méně majetným za nižší cenu (Procházka, 2006).

Obr. 6: Konstantin Josef zu Löwenstein-Wertheim-Rosenberg



Zdroj: Geneall (2023)

Na dalším rozvoji malých lázní se značně podílel hospodářský rada Reinhard Müller z Bezdruzic. Získal rozsáhlé slatiny, které dříve ještě spadaly do majetku obce Nová Ves, založil velký rybník nacházející se u dnešního koupaliště, vybudoval k lázním silnici a doposud pustou plochu kolem lázeňského domu osázel stovkami stromů se záměrem vytvořit park. Věděl, že lázně mají budoucnost jedině tehdy, když budou moci kromě bahenních koupelí předepsat lázeňským hostům také pitnou kúru. Dále nechal jímát prameny na úpatí Hradištského vrchu a požádal pražského chemika prof. dr. Josefa Lercha o první analýzu obsahu plynů a minerálů v pramenech. Příznivé výsledky samozřejmě následně vedly k rozšíření pozemků kolem „starých lázní“. Tento celek byl poté na přání knížete ve správě jedné plzeňské společnosti, v jejímž čele stál dr. F. Pankratz. Za jeho služeb vystavěla společnost roku 1873 nový dvoupatrový lázeňský dům (současný Prusíkův léčebný ústav). Stavitelem Prusíku je pravděpodobně Martin Stelzer, který vybudoval areál Měšťanského pivovaru, dnešního Plzeňského Prazdroje. Společnost dále zachytila zbylých 5 pramenů (Karlův, Františkův, Žofin, Skalní, Giselin), založila lázeňský park a zřídila kolonádu. Společnosti, které rozvíjející se lázně spravovaly a snažily se o jejich rozvoj, se od přelomu století několikrát měnily (Lerch, 1937).

Rozvoj Konstantinových Lázní urychlila výstavba nové železniční tratě z Nového Dvora přes Konstantinovy Lázně do Bezdruzic. Jednání o stavbě železniční tratě byla zahájena roku 1880, provoz tratě byl zahájen v červnu 1901, stavba trvala necelé dva roky. K dalšímu rozvoji Lázní přispělo i zřízení poštovního úřadu v roce 1922. V roce 1924 se Lázně staly mohutně se rozvíjející samostatnou obcí. Tehdejší rozloha katastru činila asi 180,6 ha, z toho bylo 96,6 ha polí, 28,5 ha pastvin, 17,9 ha lesa, 12,7 ha zahrad, 12,5 ha luk, 0,7 ha rybníků, 7,7 ha leželo ladem a 4,1 ha bylo zastavěno. O rok později bylo zvoleno první zastupitelstvo obce. První stovka domů byla postavena v roce 1932. Sčítání lidu z roku 1930 uvádí celkem 497 obyvatel, přičemž 481 bylo Němců a pouze 14 Čechů (Lerch, 1937). Jelikož se Konstantinovy Lázně nacházely v Sudetech, tak došlo po Mnichovské dohodě 1938 k jejich začlenění do Velkoněmecké říše a správu lázní následně spravoval okresní úřad v Teplé. O pět let později, tedy v roce 1943 byly Lázně uzavřeny a staly se vojenským lazaretem. Vstup Američanů do obce se datuje k 6. květnu 1945, přičemž zde byl následně zřízen průchozí tábor pro propouštění německých vojáků ze zajetí. První lázeňská sezona byla zahájena o rok později pod záštitou okresní správní komise (OKS). Roku 1959 byla hlavní lázeňská budova přejmenována na „Prusíkův ústav“ z iniciace tehdy nového zdejšího primáře, který byl žákem pana MUDr. Prusíka. Nejaktuálnější historie se datuje k 1. květnu 1992, toto datum je spojeno se vznikem akciové společnosti Léčebné lázně Konstantinovy Lázně a. s. Dochází k postupné rekonstrukci a modernizaci, a to velké části významných lázeňských domů a budov. V roce 1999 se obce severní a severovýchodní části okresu Tachov začaly zajímat o společné řešení problémů obecného charakteru, a to vyústilo v založení sdružení nazvaného Mikroregion Konstantinolázeňsko v roce 2000. Hlavním cílem tohoto mikroregionu je rozvoj lázeňství spojený s rozvojem venkovské turistiky a realizace projektů zaměřených na veřejná prostranství, veřejnou dopravu, obnovu památek a další. Mikroregion zahrnuje 9 členských obcí a měst, z nichž Konstantinovy Lázně jsou považovány za centrum mikroregionu. Následující roky až do současnosti docházelo k rozšiřování služeb v lázních, vzniklo nové wellness centrum, kavárna, došlo k přestavbě hlavního „náměstíčka“, rehabilitačního centra, byl vybudován nový lázeňský hotel „Löwenstein“ a v neposlední řadě nový kabát dostal lázeňský hotel Prusík a jeho okolí (Konstantinovy Lázně, 2023).

Obr. 7 Poloha mikroregionu Konstantinolázeňska



Zdroj: Křepelová (2015)

4.1.2 Služby a infrastruktura v Konstantinových Lázních

V lázních nalezneme řadu hotelů a pensionů jako například Hotel Prusík, Hotel Jirásek, Hotel Löwenstein, Hotel Jitřenka, Pension Pohoda, Dům Mánes, Dům Palacký, Dům Purkyně, Dům Marie, Dům Alžbětín dvůr. Ubytování v letní sezóně zde také nabízí Kemp La Rocca.

Stravovací služby v místě zajišťuje řada hotelů a pensionů zejména přes letní sezónu, ovšem také přes zimu jsou některé z nich otevřené. Přes léto je možné využít stravovací služby zejména v Hotelu Jitřenka, Pensionu Pohoda. Pro hosty na léčebném či lázeňském pobytu zajišťuje tyto služby Hotel Prusík, ve kterém se nachází tři různé restaurace s možností formy plné penze.

V Lázních nalezneme celou řadu možností sportovního vyžití jako například: koupaliště ve starých lázních, fotbalové hřiště, řadu lesoparků a parků, inline dráhu v blízkosti Nové Vsi, hřiště na petang, dětské hřiště, wellnesscentrum.

V blízkosti starých lázní se nachází vlakové nádraží, které zajišťuje spoje do Plzně. Hned vedle nalezneme autobusové nádraží také se spojem do Plzně či blízkého ORP Stříbro.

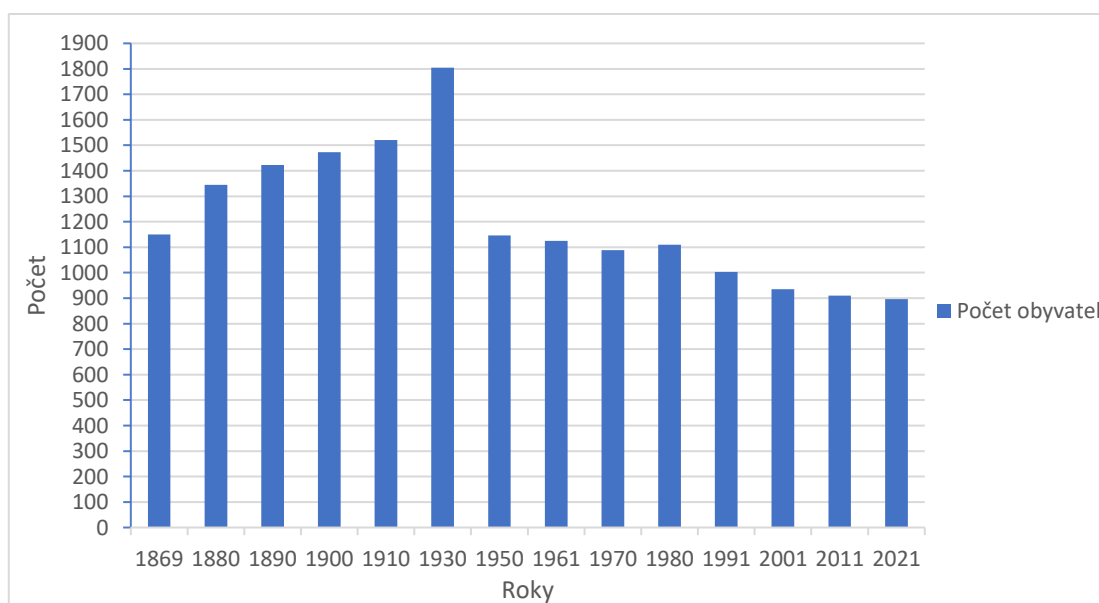
Vodovod, kanalizaci a čistírnu vod v Konstantinových Lázních spravuje VODAKVA Karlovy Vary a.s. (Konstantinovy lázně, 2023). Zdroj pitné vody zajišťuje ÚV Žlutice, tvrdost vody 1,2 mmol/l (6,72 °dH / 12 °fH), měkká (Vodakva, 2023). Domovní, separovaný odpad a systém likvidace odpadu pro správní území obce Konstantinovy Lázně zajišťuje EKODEPON s.r.o. Lažany (Konstantinovy Lázně, 2023). Podíl na

zlepšení životního prostředí má i nově zbudovaná kanalizace (2022), která odvádí odpadní vody z okolních vesnic do čističky odpadních vod Konstantinovy Lázně.

V Lázních v důsledku ochranných pásem léčivých zdrojů a lázeňství není zastoupen žádný průmysl, což dělá z Lázní ojedinělé místo v tomto směru, ať už z hlediska životního prostředí, tak také z nerozšiřování stavebních pozemků a zabírání orné či krajinné půdy v takovém množství, jako je tomu u jiných obcí. Z hlediska přírodního potenciálu je výhodná absence průmyslu v dané oblasti. To se ovšem negativně promítá do oblasti pracovních možností v tomto regionu.

Bohužel po roce 1989 došlo v důsledku změny hospodaření (rozpad státních statků, změny v lesním hospodaření, uzavření kamenolomu) k zániku pracovních míst na tomto území). V zaměstnanosti se objevil nový prvek v podobě dojíždění za prací, a to i do německého příhraničí. Významným zaměstnavatelem zůstávají léčebné lázně. V obci nevznikly po roce 1989 žádné větší firmy, proto převládají v sektoru služeb drobní řemeslníci.

Obr. 8 Demografický vývoj Konstantinových Lázní od roku 1869–2021

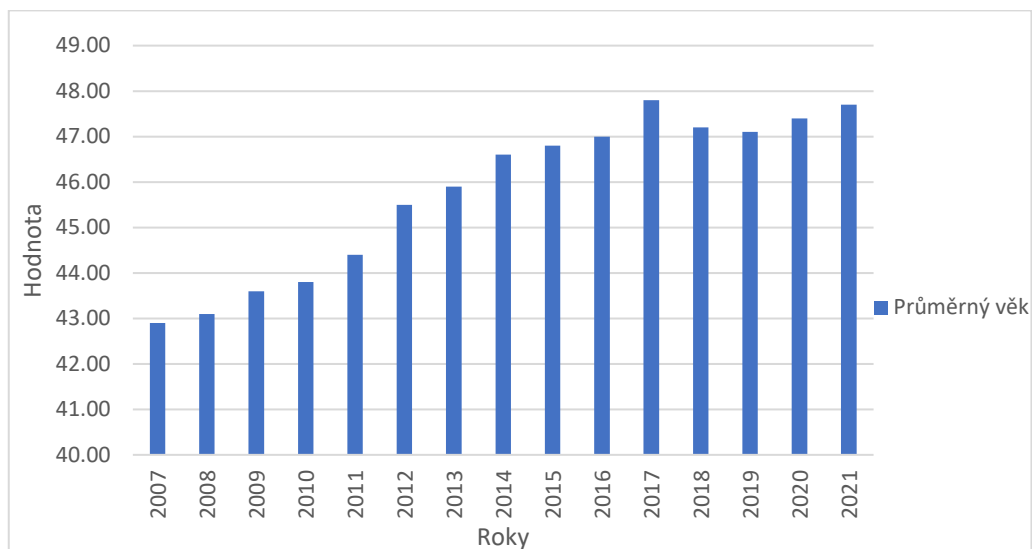


Zdroj: ČSÚ (2023), vlastní zpracování

Demografický vývoj obce zachycuje graf č. 8. Aktuální počet obyvatel v roce 2021 činil 896 obyvatel. Lze říci, že od roku 1950 stagnuje či mírně klesá. Odliv obyvatel z místních částí obce je kompenzován chalupařením. Průměrný věk činil v roce 2021 47,7 let. Z grafu č.9 vyplývá, že průměrný věk obyvatel stále roste, stejně tak je tomu i u indexu

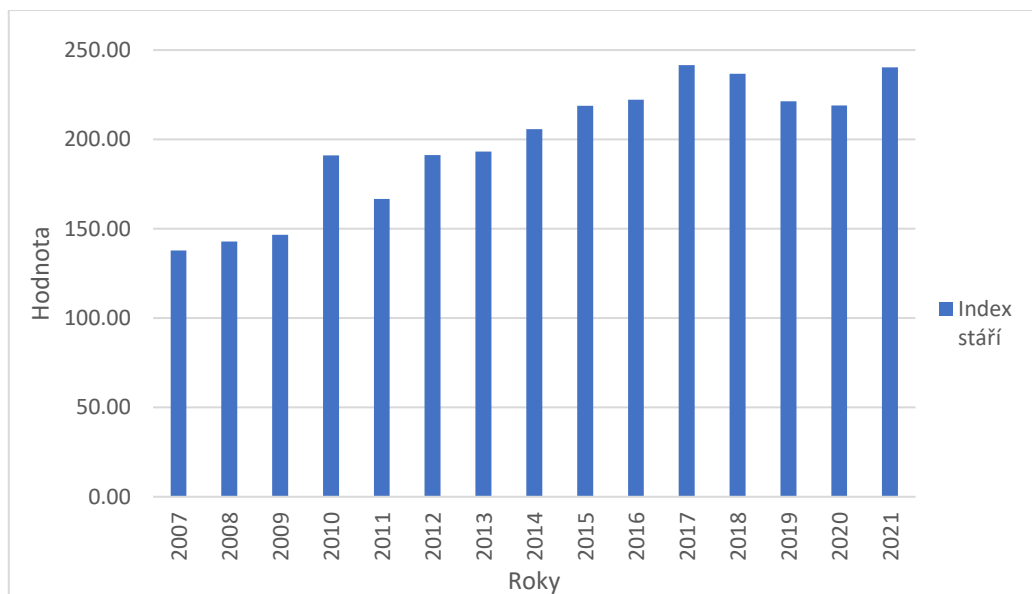
stáří na grafu č.10, který v roce 2007 činil 137,8 v roce 2021 to bylo 240,4. Nárůst u obou těchto ukazatelů je velmi vysoký.

Obr. 9 Průměrný věk Konstantinových Lázní od roku 2007–2021



Zdroj: ČSÚ (2023), vlastní zpracování

Obr. 10 Index stáří Konstantinových Lázní od roku 2007-2021



Zdroj: ČSÚ (2023), vlastní zpracování

4.1.3 Naučné stezky v Konstantinových Lázních

V Konstantinových Lázních nalezneme čtyři naučné stezky (NS Hradišťský vrch, NS Ovčí vrch, NS Ke Studánce lásky a NS Šipín), které tvoří smysluplně provázané a rozložené kvarteto naučných stezek situovaných do okolí, na základě kterých turisté či lázeňští hosté získávají možnost se důkladně seznámit s blízkým okolím. Výhodou stezek je i jejich cyklické uspořádání s možností eventuálního zkrácení trasy. Po absolvování všech čtyř naučných stezek získají hosté celou řadu informací o krajině, přírodních, kulturních, geologických technických a historických pozoruhodnostech Konstantinolázeňska, a to na ploše téměř 40 km² (Mareš, 2008).

Trasa Hradišťský vrch začíná u požární nádrže v Konstantinových Lázních a nabízí 6 zastavení s informačními tabulemi. Trasa je označena zeleným značením a má délku 5,5 km. Nejvyšší bod trasy se nachází v 632 m. n. m. na vrcholu národní památky Hradiště. Celková doba trasy je 2,5 hodiny a nabízí mnoho malebných vyhlídek na okolní krajinu. Informační tabule poskytují informace o fauně a floře této unikátní oblasti a také o osídlení z pozdní doby bronzové, které je zmíněno v historické části (Cais a kol., n.d.).

Cílem naučné stezky Studánka lásky je seznámit turisty s minerálními prameny, přírodními zajímavostmi okolí a zajímavými technickými památkami. Stezka má délku 7,5 km a je vhodná pro širokou veřejnost díky nenáročnému terénu. Začátek trasy je vzdálen 200 m od vlakového nádraží a konec se nachází u požární nádrže v Konstantinových Lázních. Během trasy míjíme 6 informačních tabulí s odpočinkovými místy a také dva upravené vývěry minerální vody, kde máme možnost ochutnat tuto vodu (Cais a kol., n.d.).

Stezka Šipín nás zavede na okružní trasu o délce 7 km, která zahrnuje 7 zastavení s informačními tabulemi. Tato středně náročná trasa začíná u Dudákovského mlýna, který se nachází asi 2 km od Okrouhlého Hradiště. Během stezky dosáhneme nejvyššího bodu o nadmořské výšce 464 m. Oblast je chráněna jako přírodní park Úterský potok, díky výjimečnému významu a zachovalosti místní přírody, což platí od roku 1997 (Cais a kol., n.d.).

Naučná stezka Krasíkov – Ovčí vrch nabízí možnost prozkoumat severozápadní část okolí Konstantinových Lázní. Stezka nás zavede přes území, které je spjaté se slavnými historickými šlechtickými rody Harantů, Löwensteinů a Švamberků. Na trase se můžeme těšit na kulturně-historické památky, jako jsou zřícenina hradu Švamberk na Krasíkově,

staré lázně, Ovčí vrch a Dolní Polžice. Kromě nádherných výhledů na okolní krajinu se na stezce dozvíme také zajímavosti z oblasti přírody. Celková délka stezky je 10 km a počítáme s cestou o délce asi 4 hodin, neboť musíme vystoupat na vrcholy Krasíkova a Ovčího vrchu (Cais a kol., n.d.).

4.1.4 Lázeňský park

Park se rozkládá na ploše cca 12 ha v obci, kolem budovy lázeňského ústavu. Park má tvar obdélníka, západní strana přiléhá k centru obce, na severu navazuje na Prusíkův ústav, na jihu navazuje na les u silnice směřující k Okrouhlému Hradišti, kde také zčásti sousedí se skupinkou rodinných domků se zahrádkami. Západní okraj parku lemují celá řada budov, mezi nimiž se nacházejí upravené trávníky s vysazenými stromy, za nimiž začíná volná krajina. V parku nalezneme hlavní lázeňskou budovu Prusík, malý kostel, přírodní kino a altánek s vývěrem minerálních pramenů (Řepa, 1983).

Je zde 30 taxonů dřevin, z toho 11 pocházejících z ciziny. Exotické dřeviny však mají zastoupení vždy jen několika jedinci, kolem 10 % celkového zastoupení počtu stromů. Převládající podíl jehličnanů tvoří skoro polovinu všech jedinců v parku. Z domácích druhů je nejhojnější javor mléč, z jehličnatých pak smrk ztepilý. Hojné zastoupení má také bříza bradavičnatá, lípa malolistá a javor klen. Menší zastoupení poté mají buk lesní, dub letní a modřín opadavý. Nalezneme zde i několik chráněných tisů červených. Vyskytuje se zde několik jedinců zahradní formy dubu letního se sloupovitou korunou. Z mimořádně urostlých jedinců domácích druhů je nutno především zmínit modřín opadavý, přičemž jeden je v severozápadním bodě parku a ten druhý o kus výše ve svahu pod borovým lesíkem. U minerálního pramene nalezneme statný jilm habrolistý, na západním okraji parku před lázeňskou budovou je pěkný buk lesní a vedle něj mohutný dub letní. Z cizích druhů je větším počtem jedinců zastoupena jedinec borovice vejmutovka. Jedince tohoto druhu nalezneme na západním cípu parku. Poté je zde několik douglasek tisolistých, z nichž nejvýraznější jedinec vyniká ve středu parku pod Prusíkovým ústavem. Okrasným habitem se také vyznačuje cypřišek nutkajský na terase u lázeňské budovy, další tři exempláře tohoto druhu nalezneme v parku. Na terase nalezneme také vzrostlý exemplář jalovce čínského. Mezi další cizokrajné jehličnany nacházející se v parku patří zerav západní, smrk pichlavý, jedle stejnobarvá a tsuga kanadská. Listnáče cizího původu jsou v parku zastoupeny velmi pěkným dubem bahenním a dvěma lískami tureckými (Řepa, 1983). V parku byl před deseti roky objeven

nový druh, a to zmarličník japonský (J. Cais, osobní komunikace, 15.1.2023). Park je od roku 1998 dějištěm sochařského sympozia. Vytvořené sochy zůstávají jako součást lázeňského parku (Konstantinovy Lázně, 2023).

4.1.5 Chráněná území v katastru Konstantinových Lázní

Úterský potok západ – přírodní park vyhlášen v roce 1997 Okresním úřadem v Tachově. Zahrnuje hluboce zaříznutá údolí Úterského potoka a potoka Hadovka.

Pod Šipínem – přírodní památka vyhlášena v roce 1965. Zahrnuje plochu 0,17 ha populace kapradiny pérovník pštrosí.

Šipín – kulturní památka ČR vyhlášena od roku 2006. Zahrnuje plochu bývalého raně středověkého hradiště.

Hradišťský vrch - hradiště – kulturní památka od roku 1958, v roce 1995 vyhlášeno jako národní kulturní památka. Představuje druhé největší hradiště v Čechách. Je datováno do pozdní doby bronzové – nynická kultura.

Hradišťský vrch – přírodní rezervace vyhlášena Okresním národním výborem v Tachově roku 1990. Zahrnuje vrcholové části a jižní svah Hradišťského vrchu. Předmětem ochrany je zbytek přirozených lesních společenstev xerothermního charakteru.

Plzeňská čára– bývalé československé lehké opevnění ležící v západních Čechách. (technická památka).

Obr. 11: Jeden z bunkrů Plzeňské čáry u Úterského potoka



Zdroj: vlastní terénní výzkum, 2023

4.1.6 NATURA 2000

NATURA 2000 představuje soustavu chráněných území evropského významu. Jejím prostřednictvím se chrání nejvzácnější a nejvíce ohrožené druhy volně žijících živočichů, planě rostoucích rostlin a také tzv. přírodní stanoviště, vyskytující se na území Evropské unie. Hlavní snaha plyne směrem k zachování biologické rozmanitosti evropské přírody. NATURA 2000 z hlediska právního vychází z evropských směrnic. Prakticky je cílů dosahováno vymezením a vyhlášením tzv. ptačích území a evropsky významných lokalit (dále EVL). Ptačí území na Tachovsku vymezeno nebylo, EVL doplňují stávající síť přírodních památek a rezervací zejména o lokality „evropsky“ chráněných živočichů (Trégler, 2010).

K ochraně biotopu vranky obecné byla vymezena EVL „Hadovka“, do které spadá tok stejnojmenného potoka od silničního mostku mezi Hanovem a Zhořcem až po soutok s Úterským potokem pod Šipínem (Trégler, 2010). Vodní tok představuje dochovaný přírodě blízký charakter koryta a údolní nivy (Eagri, 2020).

Nad rámec výše uvedené EVL nacházející se na území Konstantinových Lázní najdeme zatím pouze návrh na EVL „Úterský potok“, niva potoka s přirozenou dynamikou toku a pobřežní vegetací (Trégler, 2010).

4.2 Složky přírodního potenciálu Konstantinových Lázní

V této kapitole se zaměřuji na jednotlivé složky přírodního potenciálu, které následně popisují a pomocí kartografických výstupů mapují. U každé složky je postup a zobrazení odlišné, ovšem snažím se popsat zejména důležité části či naleziště daného potenciálu, které představují největší význam pro celé území. Zejména se zaměřuji na okolí Hradištského vrchu, tedy středu Konstantinových Lázní a Šipínu, který se nachází na jihovýchodě. Na těchto místech nalezneme převládající část veškerých významných složek přírodního potenciálu (vodu, lesy, půdy, nerostné suroviny, reliéf, floru a faunu). Navíc se tato území řadí do chráněných území (Kap. 4.1.5). U složek celoplošných, jako například klima či půdy, mapuji samozřejmě území celoplošně pro celou oblast.

4.2.1 Hydrologický potenciál

Na území Konstantinových Lázní se nacházejí tyto rybníky a nádrže: staré lázně rybník, staré lázně koupaliště, Konstantinovy Lázně požární nádrž pod kostelem, Hradištský vrch, zatopený lom, koupaliště, Hradištský (Silniční) rybník, Daňkovský (Ovčácký) rybník, Poloučanský rybník, požární nádrž nad Okrouhlým Hradištěm.

Přírodní prameny: Prusíkův pramen (I, II), Pod Hradištským vrchem (I, II), Rudolfův pramen, Koňský pramen (pod obcí Potín), Svatá studánka (pod Šipínem u kapličky Panenky Marie), pramen Kyselka (Studánka lásky).

Území Konstantinových Lázní je odvodňováno dvěma potoky (Úterský potok a potok Hadovka). Po soutoku obou potoků pod Šipínem, pokračuje tok dále jako Úterský potok, který se vlévá do přehrady Hracholusky. Právě na Úterském potoce pod Šipínem je již historicky plánovaná přehradní nádrž.

Úterský potok představuje nejvýznamnější tok na území Konstantinových Lázní, celková délka toku činí 34,1 km s plochou povodí 297,24 km². Průměrný roční průtok zde činí 1,19 [m³s⁻¹], Stoletá voda dosahuje 95,5 [m³/s]. Při porovnání specifického odtoku Úterského potoka s Labem, byly hodnoty skoro o třetinu rozdílné. Specifický odtok Úterského potoka činil 4,003 [l.s⁻¹.km⁻²] u řeky Labe hodnoty dosahovaly 5,580 [l.s⁻¹.km⁻²]. Úterský potok byl vypočten pro stanici Trpísty, řeka Labe byla vypočtena pro stanici Ústí nad Labem. Specifický odtok na sledovaném území je spíše podprůměrný v rámci celého povodí Labe (jehož součástí tvoří právě sledované území). Tato skutečnost

souvisí s podprůměrnými srážkami, které jsou způsobeny zejména ovlivněním celé oblasti srážkovým stínem předhůří Českého lesa a Doupovských hor (ČHMÚ, 2023).

Úterský potok – přítoky

Dolský potok (L, km 16,0), Novoveský pramen (L, km 16,0), Potínský potok (P, km 15,0), Blažimský potok (L, km 13,4), Hradištský potok (P, km 11,1), Svatá studánka (L, km 9,8), Potok Hadovka (P, km 9,6).

Potok Hadovka – přítoky

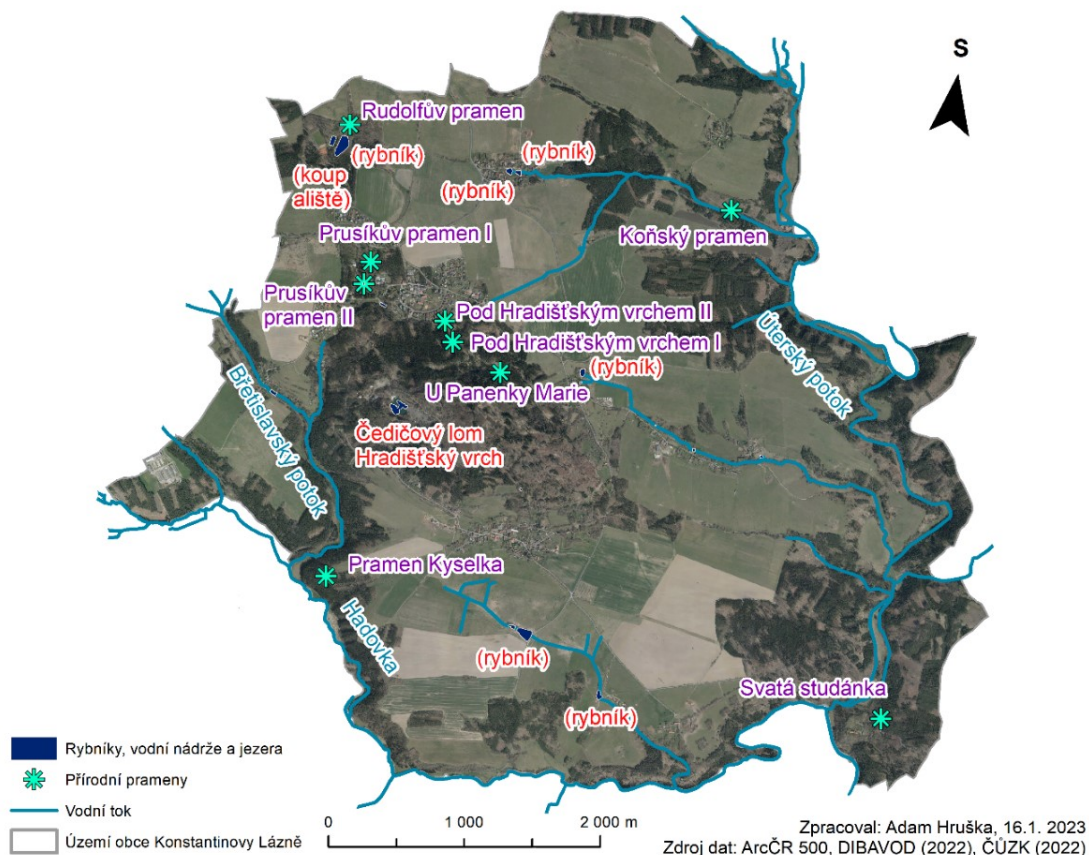
pramen Kyselka (Studánka lásky) (L, km 6,3), Břetislavský potok (P, km 6,2), Strahovský potok (P km 4,3), Bezemínský potok (P, km 2,8), Skalní pramen v bývalé oboře (P, 2,1), Hradní potok (L, 1,9) soutok s Úterským potokem (km 0,0).

Pozn.: Zkratky v závorce znamenají L levostranný přítok, P pravostranný přítok, km říční kilometr.

Úterský potok i potok Hadovka mají zhruba stejnou rybí obsádku. Jedná se o tyto druhy: pstruh potoční, pstruh duhový, vranka obecná a střevle potoční. Z dalších vodních živočichů lze jmenovat mihuli potoční a raka říčního. Rak v lokalitě téměř vymizel v důsledku tzv. račího moru. Ostatní vodní živočichové jsou decimováni přemnoženým invazním norkem americkým.

Z hlediska výkonu rybářského práva je potok Hadovka potokem chovným. Úterský potok je s výjimkou přítoků pstruhovým rybářským revírem.

Obr. 12: Hydrologické poměry na území Konstantinových Lázní (2023)



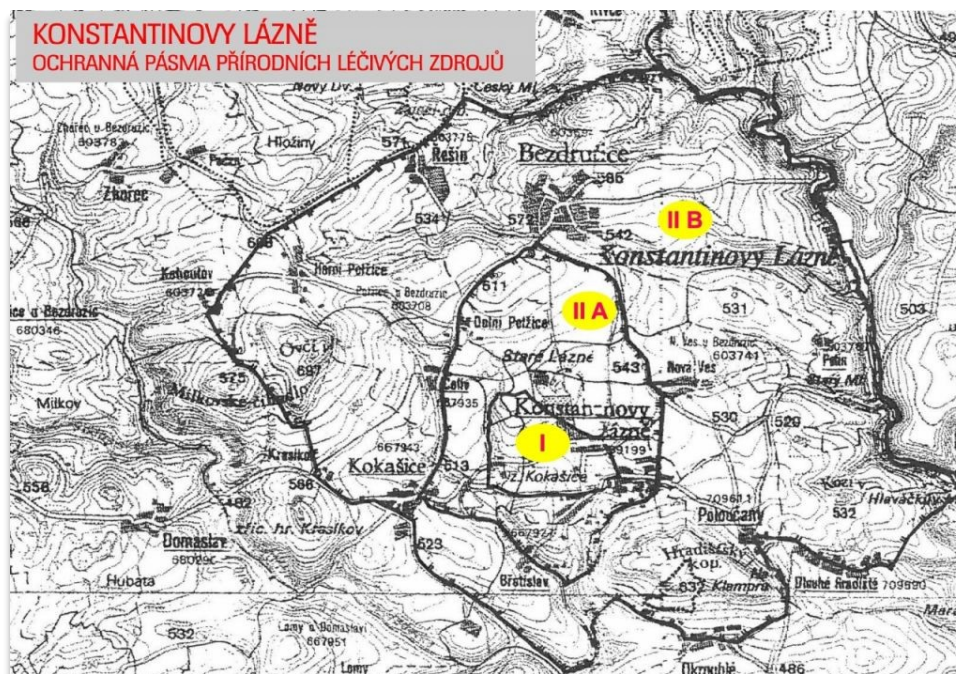
Zdroj: ArcČR 500, DIBAVOD, ČÚZK (2022), vlastní zpracování s využitím GIS
 Hydrologický potenciál se na tomto území řadí k těm nejvýznamnějším, nalezneme zde řadu rybníků, řek a potoků. Ovšem nejpodstatnější jsou minerální prameny, které určily budoucí směr této obce. Charakteristiku hydrologického potenciálu dokresluje analýza klimadiagramu (viz. kapitola 4.2.5).

Obr. 13: Soutok Hadovky (zprava) a Úterského potoka (zleva) pod Šipínem



Zdroj: vlastní terénní výzkum, 2023

Obr. 14: Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů



Zdroj: Konstantinovy Lázně (2023)

Na této mapě nalezneme ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů, do kterých se řadí mimo jiné i Bezdružice a Kokašice, které nespádají do vymezení dle katastrálního území.

Z hlediska lázeňství je ochrana minerálních pramenů kardinální záležitostí. V tabulce viz níže jsou jednotlivá pásma popsána.

Tab. 4: Přehled stupňů ochranných pásem

Přehled stupňů ochranných pásem	Stručný popis jednotlivých stupňů
Ochranné pásmo I. stupně	Zahrnuje centrální část zřídelní struktury lázeňského místa Konstantinovy Lázně s jímanými léčivými zdroji Prusík a Kokašický pramen. Zahrnuje ochranu hlavních tektonických linií, chrání vodoteče s možností přímé infiltrace vod, nežádoucí zemědělskou činnost a chrání území přicházející v úvahu při eventuální zachycení nových zdrojů minerálních vody. Zakázány jsou zejména práce uvedeny v § 23 odst. 2 vyhlášky ministerstva zdravotnictví ČSR č. 26/1972 Sb., o ochraně a rozvoji přírodních léčebných lázní a přírodních léčivých zdrojů.
Ochranné pásmo II. A stupně	Toto území zahrnuje přibližně povodí Polžického a Čelivského potoka a je považováno za infiltrační oblast zřídelní struktury lázeňského místa Konstantinovy Lázně. Ochranné pásmo se zaměřuje na ochranu tektonicky vyznačených linií s aktivním oběhem minerální vody, které byly potvrzeny geofyzikálním měřením, dále na ochranu vodních toků s přímými dreny do komunikačních cest podzemních vod. V tomto pásmu jsou také zahrnuty významné přírodní vývěry minerálních a prostých kyslíků, které ukazují na možnosti dalšího rozšíření zřídelních zdrojů pro Konstantinovy Lázně.
Ochranné pásmo II. B stupně	Toto ochranné pásmo zahrnuje všechny vývěry minerálních vod a prostých kyslíků. Jeho hlavním cílem je chránit celou hydrologickou strukturu, zejména režim plynu, který může migrovat do vzdálenosti značného dosahu z centrální části zřídelní struktury. V tomto pásmu

	je zákaz prací, které by mohly vést k regionálnímu odplynění struktury, jako jsou vrty do větších hloubek, plošné a hloubkové územní práce, těžby nerostů a podobně. Pokud jsou nutné práce, které by mohly narušit zřídelní strukturu, je nutné získat závazný posudek od inspektorátu.
--	--

Zdroj: Konstantinovy Lázně (2023), vlastní zpracování

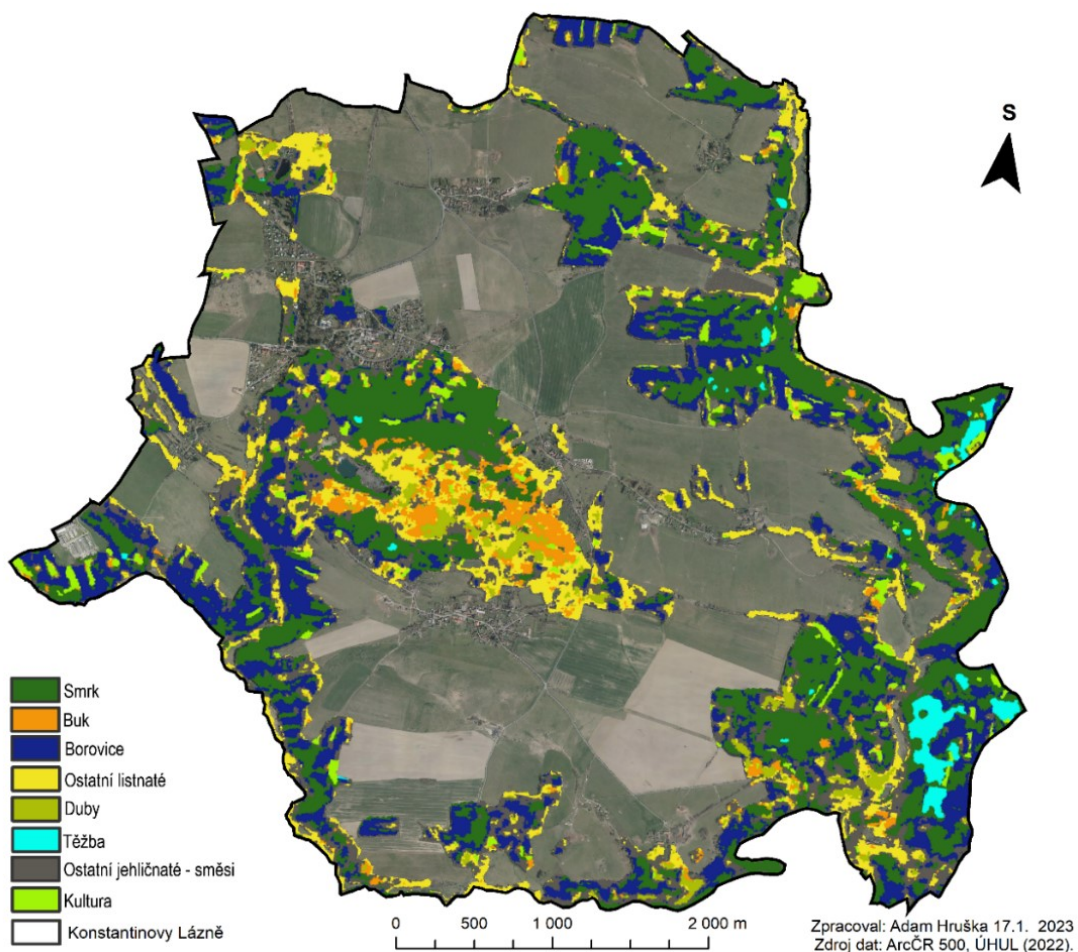
4.2.2 Lesní potenciál

Podnik Lesy České republiky s. p., organizační složka Lesní správa Stříbro, spravuje zdejší lesy. Obec vlastní pouze 210 ha, na úpatí hradištského kopce (K. Týzl, osobní komunikace, 20.2.2023). Lesnatost v ORP dosahuje průměru Plzeňského kraje a činí 38,1 %, což odpovídá i lesnatosti katastrálního území Konstantinových Lázní. Z celkové rozlohy lesních porostů se 92,9 % nachází v lese hospodářském, 4,1 % v lese ochranném a 3 % v kategorii lesa zvláštního určení. V lesních porostech převažují jehličnaté dřeviny, a to zejména smrk a borovice, které tvoří 92 % lesů. Smrk zaujímá 43 % a borovice 27 % plochy. Listnaté dřeviny tvoří 8 % lesů, přičemž nejvíce zastoupeným druhem je ze 4 % dub (Polák, 2008). Dominantní výskyt smrku a borovice na území Konstantinových Lázní můžeme zpozorovat na mapce lesních dřevin. Co se týče listnatých druhů – duby a buky jsou zde velmi rovnocenně zastoupeny a vyskytuje se zde i značné množství dalších tzv. melioračních a zpevňujících listnáčů (bříza bílá, olše lepkavá, lípa srdčitá a jasan ztepilý). Značný výskyt hub je v okolních lesích známý, bohužel se zde nachází také významná lokalita naší nejedovatější houby (mochomůrky zelené) v okolí Studánky lásky. Kulturní smrčina v centru obce, zejména tedy na Hradištském vrchu ve směru k soše Panenky Marie se vývojem blíží k tzv. přirozené horské smrčině, což je dáno především severní orientací svahu a jeho podmáčením. Porosty na mnoha místech severního svahu mají charakter suťových a roklinových lesů. Nalezneme zde druhy: jeřáb obecný, bříza bílá, jasan ztepilý, javor klen, javor babyka, dub letní, dub zimní, dub červený, třešeň ptačí, lípa velkolistá, vrba jíva, topol osika, líska obecná, jilm habrolistý, habr obecný a olše lepkavá. Mezi jehličnany se vyskytují borovice lesní, borovice černá, borovice vejmutovka, modřín opadavý a douglaska tisolistá (Cais a kol., n.d.).

Lesy v okolí Úterského potoka a Hadovky spadají dle lesního zákona č. 289/1995 Sb. do kategorie ochranných lesů, což znamená, že jejich hlavní funkcí není produkce dřeva,

ale ochrana před erozí půdy a sesuvy, zejména na skalnatých svazích v povodí těchto toků. V uvedených lesích se neprovádí normální těžba, ale pouze odstraňování polomů a zpracování kůrovcového dříví. Provádí se zde pěstební zásahy k udržení jejich stability jako biocenter v rámci územního systému ekologické stability. Naopak lesy směrem na východ od potoka (jihovýchod na mapce značen světle modrou barvou – těžba) jsou převážně tvořené smrkem a borovicí, řadíme je do kategorie hospodářských lesů, což znamená, že jejich hlavní funkcí je produkce dřeva, ale při zachování všech ostatních funkcí lesa. (Drábek, 2008). Vrcholové plató je v souladu s přírodními podmínkami osázeno listnáči, přičemž zde převažuje dub letní, který je doplněn javorem klenem a lípou srdčitou. V blízkosti Šipína nalezneme ojedinělé exempláře olše lepkavé s vtroušenou olší šedivou. Celé partii dominuje statný dub zimní (Cais a kol., n.d.). V oblasti se nachází dubovo-jehličnatý vegetační stupeň a také 3. a 4. bukový vegetační stupeň s převládajícími monokulturami smrku a borovice (Culek a kol., 1996). Kalamitní situace, jako vichřice či sních, často postihují jehličnaté stromy, a téměř čtvrtina těžného dřeva se získává z kalamitních porostů V aluviu Úterského potoka a Hadovky nacházíme typické lemové porosty: olše lepkavá, vrba křehká, topol černý a jasan ztepilý (Mištera, 1996).

Obr. 15: Přehled lesních dřevin na území Konstantinovy Lázně (2023)



Zdroj: ArcČR 500, Úhul (2022), vlastní zpracování s využitím GIS

Na základě nedotčenosti a množství místních lesů se lesní potenciál řadí k těm nejvýznamnějším ze složek přírodního potenciálu, a to zejména z hlediska agroturismu. Myslivost a houbařství má zde historické kořeny. Nalezneme zde na dnešní poměry značné množství listnatých stromů.

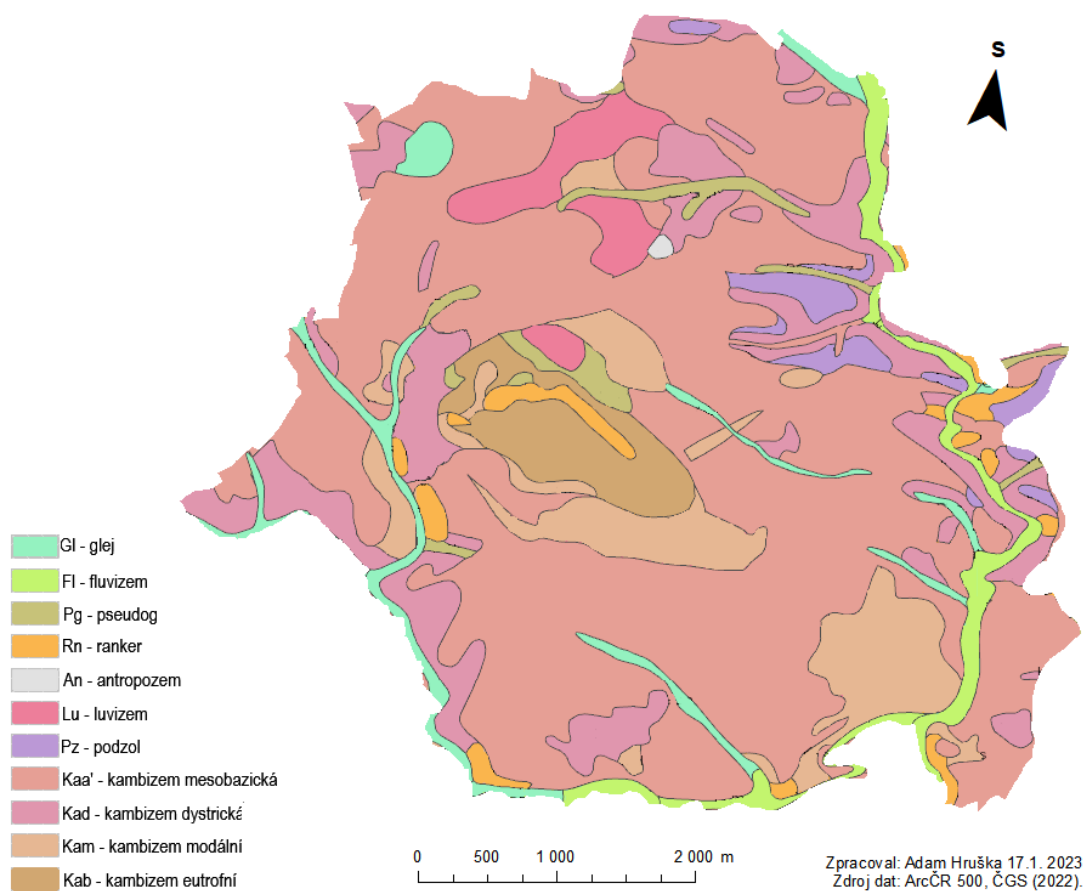
4.2.3 Potenciál půd

Půdní typy, které zde dominují, jsou hnědozemě středoevropské a podzolové až pravé podzoly podle prof. L. Smolíka (Mištera, 1996). Dle mapy lze vidět tuto dominanci hnědozemě pod značením kambizem. Kyselé typické kambizemě převažují na zdejších břidlicích (Culek a kol., 1996). Obsah humusu ve svrchním horizontu půdy se pohybuje v rozmezí 2,1–2,5 % a jeho zásoba v profilu půdy je 100–130 t/ha, kvalitou se řadí do té málo kvalitní kategorie (Kozák & Němeček, 2009). Podzoly se nacházejí zejména ve

východní části obce. Pseudoglej nalezneme ve značném množství na Hradišřském vrchu, přičemž v jeho středu nalezneme typ ranker.

V povodí Úterského potoka na východě se vyskytuje fluvizem. Na západě v povodí Břetislavského potoka a Hadovky nalezneme gleje. Luvizemě se vyskytují zejména na severu v okolí starých lázní. Miocenní sedimenty jsou uloženy podél dnešních plzeňských řek, ke kterým řadíme i Úterský potok. Srážky měly nejspíše přívalový charakter, což prokazují špatně vytríděné sedimenty – rezavě hnědé až červenohnědé jílovité písky a štěrkopísky (Dudák, 2008).

Obr. 16: Půdní typy v obci Konstantinovy Lázně (2023)



Zdroj: ArcČR 500, ČGS (2022), vlastní zpracování s využitím GIS

Půdní potenciál sledovaného území řadíme k těm méně významným. Zemědělství na území není natolik významné. V historii byl potenciál zemědělství a hospodářství na území vyšší, ovšem s příchodem lázeňství a ochranných pásem se obec začala ubírat jiným směrem.

4.2.4 Surovinový potenciál

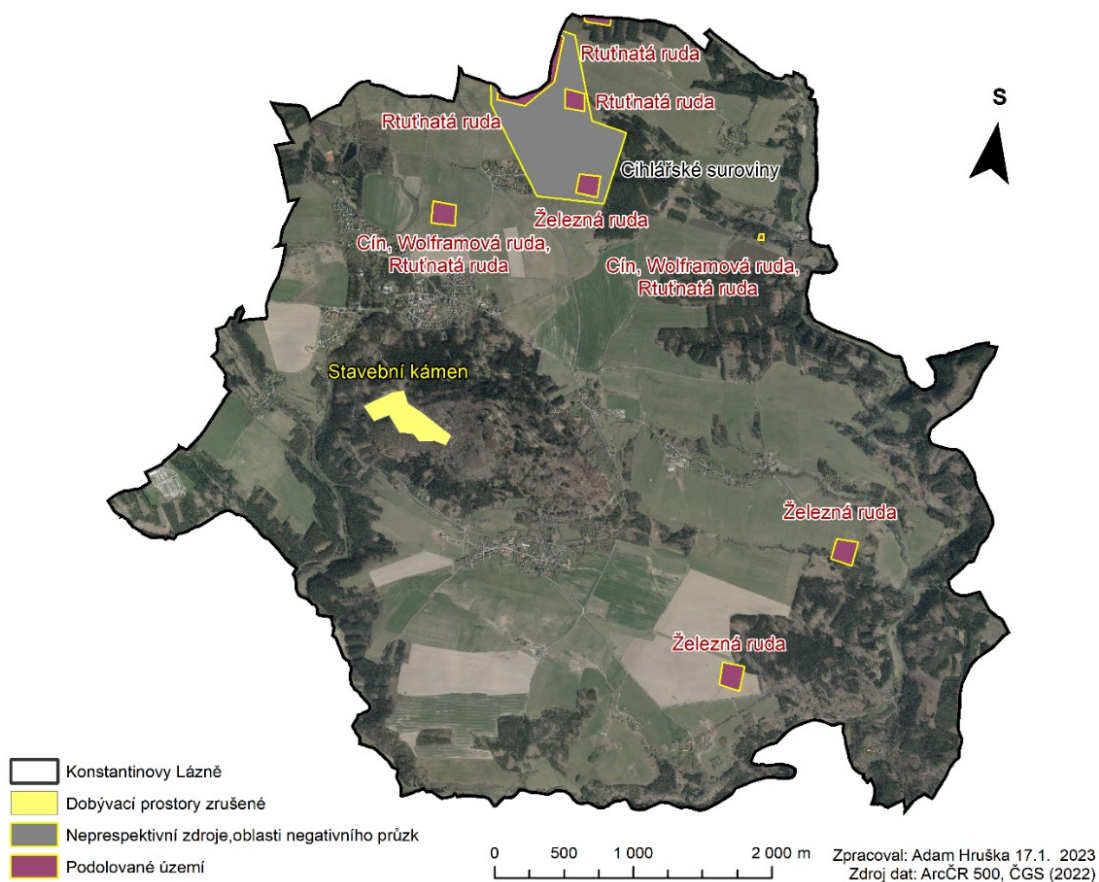
V 18. století se synovec Karla Tomáše Löwensteina, Dominik Konstantin, snažil otevřít tuto lokalitu těžbě nerostných surovin a na začátku byl úspěšný, ale později nechal zasypat většinu štol a šachet. Tyto pouhé pokusy můžeme vidět zejména na severu obce (cín, wolframová ruda, rtuťnatá ruda), kde tehdy k těžbě nedošlo, ale byla zde snaha o zjištění kvality a vůbec možností, jestli je toto území vhodné pro těžbu či nikoliv.

Úspěšné těžby se pojí s největší jednotnou čedičovou kupou okresu Tachov, kterou je Hradišťský vrch. V minulosti se zde těžil kvalitní čedič ve třech lomech. Poslední a největší z nich založil kníže Karel z Löwensteinu. Už v roce 1891 bylo zaměstnáno v tomto lomu 100 dělníků. V roce 1909 pan Pius Paul Spatt převzal kamenolom a zmodernizoval ho. Vybavil ho parní lokomobilou a visutou lanovkou s denním výkonem až 20 vagónů. Důlní vozíky s kamenivem se na lanovce přepravovaly pomocí principu gravitace do železničních vagónů na vlečce, která byla zbudována u železniční tratě v obci Břetislav. Hradišťský štěrk se poté přepravoval po kolejích až do Vídně či Turecka (Cais a kol., n.d.).

Po roce 1945 zde byla vybudována obalovna drti, ze které se živičná směs dopravovala až do Mariánských Lázní. V roce 1956 došlo k poruše nosného lana a provoz lanovky byl ukončen. Transport kameniva se poté prováděl pomocí nákladních automobilů. K ukončení těžby v samotném kamenolomu došlo v roce 1997 z důvodu ochrany lázeňských pramenů a odstranění hluku. Pozůstatkem po těžbě je dodnes viditelný lesní průsek, zbytky betonových patek a překládací rampa (Cais a kol., n.d.).

Původně kompaktní čedičová hornina přechází v balvanový čedičový tuf, který je mnohem měkčí, často porézní a obsahuje tmavé krystaly čedičového amfibolu a augitu, vzácně zelná zrna olivínu. Amfibol a augit lze nalézt jako úlomky v deštěm přeplavené hlíně na trase naučné stezky. Horniny čedičového typu se vyznačují sloupcovitou (hranolovitou) odlučností, kterou lze spatřit na naučné stezce. Některé hranoly jsou nad hladinou jezírka vyvinuty v typické pěti-šestiboké formě. To je podmíněno rychlostí tuhnutí magmatu (lávy), čím pomaleji magma tuhne, tím zřetelnější hranolovitá odlučnost vzniká v důsledku pomalého smršťování tuhnoucí horniny (Cais a kol., n.d.).

Obr. 17: Ložiska nerostných surovin v obci Konstantinovy Lázně (2023)



Zdroj: ArcČR 500, ČGS (2022), vlastní zpracování s využitím GIS

Surovinový potenciál představoval zejména v historii velký význam pro toto území, po objevení pramenů a zavedení lázeňství postupně zanikal, ovšem zanechal zde rozsáhlý přírodní lom, který přidává na přírodním potenciálu této obce.

Obr. 18: Letecké snímky Hradišťského vrchu z období (zleva) 40. let, 70. let a současnosti



Zdroj: ČUZK (2023)

Na těchto snímcích lze vidět důsledky těžby na Hradištském vrchu. Tato těžba způsobila vznik rozsáhlého odkryvu, který je dnes využíván zejména k rekreačním a kulturním účelům (přírodní koupaliště). Snímky jsou pořízeny dle časové posloupnosti zleva doprava. První snímek vlevo je pořízen ve 40. letech 20. století, snímek uprostřed je pořízen v 70. letech 20. století a poslední snímek vpravo je ze současnosti. Mezi snímky z minulého století vidíme značné odlesnění a také důsledky růstu těžby, představované postupným odtěžováním skalního bloku směrem do středu čedičového tělesa. Na obrázku ze současnosti můžeme vidět, jak těžba změnila celkový ráz tohoto vrchu. Také můžeme registrovat postupné náletové zalesňování oblasti. Dochází zde ke spontánní rekultivaci krajiny po důsledcích, které zde zanechal těžební průmysl.

4.2.5 Potenciál reliéfu

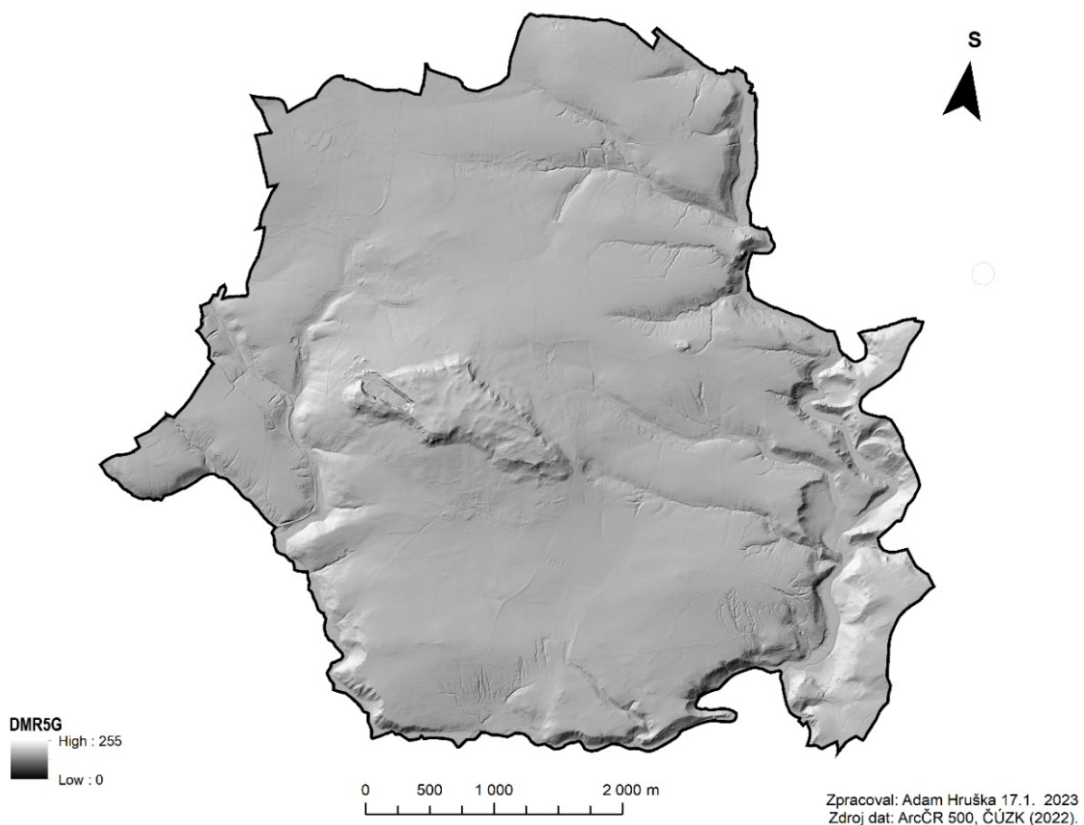
Geologicky patří celé území Čech a většina Moravy do celku označovaného jako Český masív, který vznikl v mladších prvohorách variským (hercynským) vrásněním. Ten se uplatnil jako tzv. tektonické předpolí při třetihorním alpinském vrásnění. Došlo k uklonění okrajových partií Českého masívu a vzniku lokálních puklin. To způsobilo tzv. třetihorní vulkanismus, převážně hornin čedičového typu (např. České středohoří, Doupovské hory). Výlevy bazických hornin čedičového typu a vznik kupovitých těles (Hradištský vrch, Krasíkovský vrch, Ovčí a Ptačí vrch, Vinice) byly způsobeny právě těmito tektonickými poruchami, podle kterých vystupovalo na povrch bazické magma. Minerální prameny jsou dozvuky této vulkanické činnosti. Část srážkové vody proniká hluboko pod zemský povrch, kde se obohatí o plyny (hlavně oxid uhličitý) a rozpustné soli sodíku, draslíku, hořčíku, vápníku a železa. Takto vzniklá minerální voda pak vystupuje podle puklin a zlomů na zemský povrch pod tlakem plynů. Naučná stezka Studánka lásky sleduje jeden takový zlom v linii sever-jih v korytě Čelivského potoka a potoka Hadovka (Cais a kol., n.d.).

Dvě úzká a kaňonovitá údolí se strmými skalami a nahromaděnými kamennými sutěmi vznikla činností Úterského potoka a potoka Hadovka (též Bílý potok). Z lehce přeměněných bahnitých usazenin – fylitických břidlic a drob, které přecházejí až do chloriticko-sericitických fylitů svrchního proterozoika – se zakládá zdejší horninový podklad (Kočandrlová, 2005). Oblast je pokrytá fylity, původně bahnitě usazeniny přeměněné po zmizení oceánu ve skalní útvary vlivem eroze proterozoika (700–800 mil.

let). Několik čedičových pňů proráží na zkoumaném území tyto fylity (Culek a kol., 1996).

V oblasti se průměrná výšková členitost pohybuje přibližně kolem 400–600 m n. m. (Mištera, 1996). Avšak reliéf údolí má charakter ploché až členité vrchoviny s členitostí kolem 150–230 m n. m. (Culek, Grulich, Povolný, 1996). Zde je georeliéf tvarově velmi rozmanitý a rozbrázděný hlubokými údolními zářezy vodních toků (Mištera, 1996). Reliéf v povodí Úterského potoka zmlazuje a stupňovitě člení údolí, které zároveň představuje jistou fragmentaci krajiny a odděluje okolí Konstantinových Lázní od sousedních zemědělských oblastí (Kozák & Němeček, 2009). Zkoumané území lze zařadit do těchto geomorfologických jednotek: Česká vysočina – Poberounská soustava – Plzeňská pahorkatina – Plaská pahorkatina – Stříbrská pahorkatina – Pernarecká pahorkatina (Demek, 1987).

Obr. 19: Výškový model reliéfu obce Konstantinovy Lázně (2023)



Zdroj: ArcČR 500, ČÚZK (2022), vlastní zpracování s využitím GIS

Potenciál reliéfu řadíme k těm nejvýznamnějším ze složek přírodního potenciálu. Dal vzniknout čedičovým vrchům, které představují významná místa pro toto území.

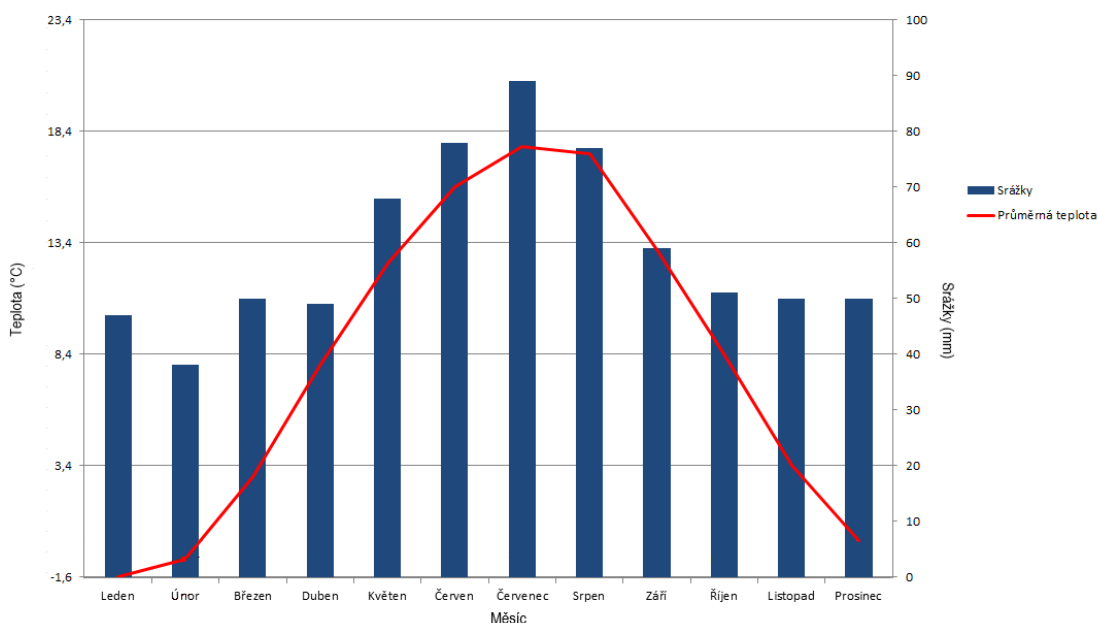
Vulkanická činnost zajistila místní vývěry pramenů a ty obohacují hydrologický potenciál dodnes.

4.2.6 Klimatický potenciál

Nejproměnlivější složkou fyzickogeografické sféry je podnebí. Lze jej charakterizovat jako dlouhodobě ovlivněné těmito aspekty: západní polohou regionu, vzdáleností od Atlantiku, převládajícím západním prouděním vzduchových hmot, nadmořskou výškou a rozmanitostí reliéfu. Makroklimatické znaky přímořského podnebí jsou značně patrné, odpovídají uspořádání mezoklimatické stupňovitosti podle výškové členitosti a vykazují mírně suché klima s převážně mírnou zimou. V údolích dochází k inverzním situacím, které zesilují chladné podnebí. Na podzim se v kotlinách a uzavřených údolích často vytvářejí mlhy v důsledku změny teploty (Mištera, 1996).

Území leží ve srážkovém stínu předhůří Českého lesa a Doupovských hor. Podnebí je přechodné, převážně pod oceánským vlivem, od východu modifikované kontinentálními vlivy (Culek a kol., 1996). Z klimadiagramu můžeme vidět nejteplejší měsíc červenec, kde průměrná teplota dosahovala okolo 18 °C, maxima dosahují až přes 32 °C. Počet letních dnů čítá v dlouhodobém poměru kolem 30. Nejnižší zimní průměrné teploty naměříme v lednu. Průměrné nulové denní teploty se objevují v březnu. Od dubna se udržují denní teploty kolem 5 °C a od května 10 °C. Srážky jsou postačující, nejvíce průměrných srážek bylo naměřeno opět v červenci, kde dosahovaly 90 mm (Climate-Data, 2023). Převládající cyklonální proudění vlhkých západních větrů od Atlantiku přináší kolem 500–600 mm srážek. Letní evropský monzun se projevuje v červnu. Nejvhodnější sněhové podmínky jsou v lednu a únoru, počet sněžných dnů se pohybuje v rozmezí 15–20 dnů a sněhová příkrývka dosahuje průměrně 20–30 cm. Průměrná rychlost větru dosahuje hodnot 2–3 m/s a největrněji bývá na jaře a v zimě. Počet jasných dnů čítá pouhých 40, avšak zamračených dnů v roce je 150, což zapříčiňují zmíněné vlivy atlantického proudění, ve kterém se Konstantinovy Lázně nacházejí (Mištera, 1996).

Obr. 20: Klimadiagram obce Konstantinovy Lázně 1991–2021



Zdroj: Climate-Data (2023), vlastní zpracování

Klimatický potenciál řadíme k těm významnějším z pohledu přírodních zdrojů. Nalezneme zde podobné klimatické podmínky jako na většině území Tachovského okresu, ovšem na základě vyšší nadmořské výšky jsou zde klimatické podmínky mírně odlišné. Místní ovzduší se řadí mezi jedny z nejčistších na západě Čech.

4.2.7 Potenciál flóry

Výsledkem lidské činnosti je dnešní stav krajiny, kdy dochází k odlesnění a intenzivnímu hospodaření. Vzniká tzv. kulturní step. Na čedičové horniny jsou vázány zbytky původních společenstev rostlin a živočichů. Na odlesněných plochách (bývalé pastviny) dochází místy k tzv. druhotnému vývoji vegetace, příkladem jsou keřové event. náletové stromové porosty na Ovčím vrchu či svazích Krasíkovského vrchu (Cais a kol., n.d.).

Na Hradišťském vrchu nalézáme poměrně bohaté keřové, bylinné i mechové patro (mimo plochy osázené kulturní smrčínou). Z keřů se jedná o bez hroznatý, ostružiník maliník a směrem k plošině o zimolez černý a zimolez pýřitý. Z kapradin v bylinném patře dominují: osladič obecný, kaprad' samec, kaprad' rakouská, puchýřník křehký. Značný rozvoj mechů umožňuje příznivé mikroklima zejména na severních svazích. Jedná se např. o: dvouhrotec chvostnatý, ploník ztenčený, rokyt cypřišovitý, lesklec křivolistý,

baňatka obecná, měřík vlnitý, měřík zobanitý, ploník chluponosný, rohozub nachový (Cais a kol., n.d.).

V bylinném patře jsou poměrně hojné tyto druhy: marulka klinopád, hrachor lesní, hrachor horský, kopretina okoličnatá, bažanka vytrvalá, rozchodník nepravý, rozchodník ostrý, kručinka německá a náprstník velkokvětý. Kdysi hojná lilie zlatohlavá se stala vzácnou. Na botanicky pozoruhodném jižním úpatí vrchu lze nalézt: kokořík vonný, konvalinku vonnou, zimostrázek alpský, vemeník dvoulistý, kociánek dvoudomý, hruštičku zelenokvětou, rulík zlomocný a plavuň vidlačku. Lokalita zimostrázku alpského a kociánku dvoudomého od doby vytvoření NS zanikla (J. Cais, osobní komunikace, 15.1.2023). Bohužel na jižním úpatí Hradištského vrchu nad Okrouhlým Hradištěm zanikly další lokality s hořcem hořepníkem a vstavačem kukačkou v důsledku neuváženého hospodaření (Cais a kol., n.d.).

Směrem na jihovýchod k Šipínu nalezneme v údolí Úterského potoka a potoka Hadovky (ev. na přilehlých svazích) další zajímavé druhy: kozinec sladkolistý, smolnička obecná, tolitka lékařská, kopretina okoličnatá a prvosenka jarní, bažanka vytrvalá, lipnice hajní, strdivka nící, štavel kyselý, jestřábník lesní a pstroček dvoulistý. Z lišejníků převládá větvičník slívový a provazovka sp., které dokumentují kvalitu životního prostředí. V keřových partiích se nachází roztroušeně skalník celokrajný, líska obecná a vzácný lýkovec jedovatý. V náplavech potoka převládá chrastice rákosovitá, v jejich porostech se objevují roztroušeně tužebník jilmolistý, netýkavka malokvětá, pcháč zelinný a čistec lesní. Na okrajích těchto ploch rostou nitrofilní druhy: bršlice kozí noha, kerblík lesní, krabilice chlupatá, kopřiva dvoudomá a svízel přítula. Známá je též chráněná lokalita Pod Šipínem s kapradinou pérovník pštrosí (viz kap. 4.1.5). Sušší odlesněné svahy osidluje keřovitý janovec metlatý (Cais a kol., n.d.).

4.2.8 Potenciál fauny

V lesích se vyskytují různí savci, například liška obecná, kuna skalní, jezevec lesní, veverka obecná a drobní hlodavci jako myšice, norníci a hraboši nebo hmyzožravci jako rejskové a bělozubky. Poměrně hojně se zde vyskytuje srnčí zvěř a může se objevit i jelení zvěř, konkrétně přemnožený jelen sika. Jelen sika sem byl vysazen na přelomu 19. a 20. století, kromě něj se v zdejších lesích vyskytuje i zvěř srnčí, mufloní a černá, tedy prase divoké. Z ptactva se zde vyskytují: sýkora koňadra, sýkora modřínka, sýkora uhelníček, sýkora parukářka, kos černý, drozd zpěvný, drozd brávník, pěnkava obecná, zvonek

zelený, stehlík obecný a holub hřivnáč. V roce 1997 hnízdil v dutinách listnáčů na vrcholové plošině vzácný holub doupňák (Cais a kol., n.d.).

Na jihu u soutoku Úterského potoka a Hadovky lze pozorovat ledňáčka říčního, kterého spatříme v rychlém letu nad hladinou potoka. Na břehu i ve vodě se vyskytuje ptačí potápěč skorec vodní. Na listech pobřežní vegetace můžeme pozorovat tenkostěnné ulity plže jantarka obecná, na trouchnivějících kmenech pak ulity vřetenatky obecné. Nejhojnějším plžem bez ulity je zde plzák lesní, který je většinou černé barvy. Oba potoky mají podobné složení rybí osádky. Mezi běžné druhy bystrin zde patří pstruh potoční, v klidnějších úsecích a tůních se objevuje lipan podhorní. Vranka obecná se zde již jen vzácně vyskytuje pod kameny a mihule potoční je téměř vyhynulá, lze ji spatřit spíše v podobě larvy zvané minoha. Obojživelníky vázané na vodní prostředí zastupují například skokan hnědý a zelený, ojediněle i kuňka žlutobřichá, na jaře pak hojně ropucha obecná. Po deštích se v okolních lesích můžeme setkat s mlokem skvrnitým. Mezi plazy je v okolí nejhojnější beznohá ještěrka – slepýš křehký. Hadi jsou zastoupeni užovkou obojkovou a vzácně se zde může vyskytnout zmije obecná, hlavně na výslunných stráních (Cais a kol., n.d.).

Přibližně před deseti roky se v oblasti objevily dva nepůvodní druhy predátorů. Jedná se o norka amerického, který se do přírody dostal z kožešinových farem. Druhým je mýval severní migrující k nám z Německa. Oba druhy žijící v blízkosti vodních toků se staly invazními a pro původní faunu představují značné nebezpečí. (J. Cais, osobní komunikace, 15.1.2023).

Floru i faunu řadíme k významným složkám přírodního potenciálu daného území. Na základě ochrany území a značné nedotčenosti místní přírody zde nalezneme celou řadu ojedinělých rostlin a živočichů. Divoká zvěř přivádí již od historie německé myslivce do těchto míst, kteří se tak značně podílí na turismu v obci. Na rozdíl od ostatních služeb je myslivost celoročním přínosem pro obec.

4.2.9 Zhodnocení přírodního potenciálu

V tabulce je zhodnocen význam potenciálu pro jednotlivé složky (vysoký, nízký), následně je pomocí písmene „X“ znázorněn určitý potenciál. Složky s vysokým potenciálem jsou majoritní z hlediska životního prostředí s dopadem na atraktivitu území zejména pro cestovní ruch. Klimatický potenciál zde představuje významnou roli z hlediska čistého ovzduší, které je podstatné pro cestovní ruch. Lesní potenciál je momentálně narušen kůrovcovou kalamitou a následnou těžbou. Má-li si do budoucni zachovat vysoký potenciál, bude nutné změnit pěstební činnost ve prospěch stabilních a pestrých druhů dřevin. Tato skutečnost souvisí i s flórou a faunou. Na základě návrhu nádrže je zde určitý potenciál vodního hospodářství. V úvahu připadají i další možné způsoby pro zadržení vody v krajině. Složky s nízkým potenciálem měly význam především historický (surovinový potenciál). Nízký potenciál půd souvisí se zemědělstvím a ochranou půdního fondu, a to zejména s dopadem na ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů.

Tab. 5: Zhodnocení přírodního potenciálu v Konstantinových Lázních

Složky přírodního potenciálu	Význam potenciálu pro území	Cestovní ruch	Vodní Hospodářství	Lesnictví a zemědělství
Hydrologický potenciál	Vysoký potenciál	X	X	
Lesní potenciál		X		X
Potenciál reliéfu		X	X	
Klimatický potenciál		X		X
Flóra a fauna		X		
Potenciál půd	Nízký potenciál			X
Surovinový potenciál				

Zdroj: Vlastní zpracování

4.3 Terénní průzkum významných lokalit

K terénnímu mapování jsem si zvolil tři významné lokality/složky. Nejprve rybník ve starých lázních, kde budu porovnávat současný a historický stav. Následně jsem zvolil plánovanou přehradu na Úterském potoce, kde se pokusím negovat tento projekt. A jako poslední prozkoumám zaniklé těžební lomy na Hradištském vrchu.

4.3.1 Rybník ve starých lázních

Jako první lokalitu jsem zvolil rybník ve starých lázních. Porovnávám zde historický stav území s dnešním stavem a navrhuji možnosti využití jak z hlediska přírodního potenciálu, tak z hlediska potenciálu pro cestovní ruch.

Rybník se nachází vedle koupaliště, nedaleko od fotbalového hřiště, tenisových kurtů či nově zbudovaného lesoparku. Tato lokalita nacházející se v historické části lázní nedostatečně využívá svůj potenciál. Při pohledu na obrázky (viz níže), můžeme vidět značné rozdíly.

Kolem rybníka se nacházela písčiná pláž a celé území sloužilo pro rekreaci místních či okolních obyvatel. Můžeme vidět krásně upravený svah obklopující celý rybník a dostatečně velké prostory v okolí rybníka. Budova v pozadí byla dříve restaurací, čímž skvěle zajišťovala pohodlí pro návštěvníky celého areálu. Při vstupu směrem od budovy začínala mělčina (viz dvě stojící postavy na obr. 21), která postupně směrem do středu zajišťovala dostatečnou hloubku pro plnohodnotné plavání.

Obr. 21: Historická pohlednice na rybník ve starých lázních ze 40. let 20. století



Zdroj: Konstantinovy Lázně (2023)

Když se zaměříme na současný pohled (viz obr. 22), tak je s těžší uvěřit, že je to ten totožný rybník. Rybník změnil svůj ráz, na jeho svazích se vysázelo několik stromů a zleva můžeme vidět plot, který ohraničuje vedlejší koupaliště. V pozadí vidíme dřívější restauraci, přičemž tato budova je dnes využívána pro soukromé účely. Rybník je zabahněný a nikterak využívaný.

Obr. 22: Současný pohled na rybník ve starých lázních



Zdroj: vlastní terénní výzkum, 2023

Staré lázně by měly být hlavním zájmem pro místní aktéry podílející se na rozvoji Konstantinových Lázní. Původní rybníční koupaliště bývalo prostornější, později došlo k jeho redukci. Je zde samozřejmě ještě přírodní koupaliště na Hradištském vrchu, které však bývá v sezóně přeplněno z důvodu návštěv z celého Plzeňského kraje. Obec by měla zvážit, zda by se rybník ve starých lázních nedal alespoň z části upravit do dřívější podoby. Lázně by tím docílily dalšího možného rozvoje potenciálu pro cestovní ruch. Revitalizace lokality výrazně obohatí přírodní potenciál severního okraje obce z hlediska zachování mokřadních biotopů pod hrází rybníka.

4.3.2 Lomy na Hradištském vrchu

Jako další lokalitu jsem si zvolil lomy na Hradištském vrchu (viz obrázky níže). V důsledku těžby změnil Hradištský vrch naprosto svůj ráz a dal tak vzniknout přírodnímu koupališti. Toto území začíná být čím dál více využíváno pro rekreační a kulturní účely. V létě sem dojíždějí návštěvníci z Plzeňského kraje a příležitostně zde ve večerních hodinách probíhají různé kulturní akce. Toto ojedinělé místo skvěle naplňuje svůj potenciál z hlediska cestovního ruchu a je zde plno návrhů a plánů do budoucna pro další rozvoj tohoto území (pensiony, letní školy, stravovací zařízení atp.). Vzhledem k přírodnímu potenciálu lokality bude do budoucnosti nutné prozkoumat stabilitu stěn bývalého lomu z hlediska bezpečnosti návštěvníků.

Obr. 23: Současný pohled z vrcholu Hradištského vrchu na nový lom a koupaliště



Zdroj: vlastní terénní výzkum, 2023

Obr. 24: Čedičová stěna v novém lomu



Zdroj: vlastní terénní výzkum, 2023

Historie a průběh těžby na Hradištském vrchu nalezneme v kapitole 4.2.4 Surovinový potenciál. Ovšem nutno zmínit starý lom, který se nachází na vrcholu Hradištského vrchu u jedné z tabulí naučné stezky, tzv. zastávka U borovice. Odtud se nám naskytne výhled

do celé krajiny a při příznivém počasí můžeme vidět i nejbližší velké město Stříbro. Těžbu v tzv. starém lomu (viz obr. 25) zahájil již rod Löwensteinů na přelomu 18. - 19. století, proto za ty stovky let je již většina kamene porostlá a jen těžko poznáme, že zde tyto procesy v minulosti probíhaly.

Obr. 25: Starý lom zastávka U borovice



Zdroj: vlastní terénní výzkum, 2023

4.3.3 Přehrada na Úterském potoce

Jako poslední lokalitu jsem si zvolil povodí Úterského potoka. Primárně tedy z důvodu návrhu na plánovanou přehradu v této lokalitě. Na tento potok byl také podán návrh, aby spadal do EVL (viz kapitola 4.1.6). Přehrada by měla začínat hrází nad Dudákovským mlýnem (viz obr. 27), zátopové území by mělo končit v blízkosti starého mlýna (viz obr. 28). Lokalita je zahrnuta do „potenciálu chráněných území pro akumulaci povrchových vod pro zmírnění dopadů klimatické změny na zásobování pitnou vodou“ (viz kap. 4.2.1).

Obr. 26: Zobrazení návrhu na plánovanou přehradu na Úterském potoce



Zdroj: Eagri (2020)

Na základě znalosti území, osobních konzultací s odborníky a také z hlediska přírodní ojedinelosti místa, doufám, že návrh nebude realizován to z důvodu několika skutečností. Primárně kvůli vydatnosti tohoto toku, který v letních měsících za poslední roky často vysychá. Samozřejmě by přehrada pomohla zachytit vodu v krajině, ovšem tato voda by nemohla být využívána ani jako pitná, z důvodu splachů z polí do potoka. Na tomto území nalezneme také přírodní park (viz kap. 4.1.5), přehrada by tedy narušila přírodní ráz krajiny antropogenním zásahem, který je nyní v okolí Šipína téměř nulový. Dalším negativním dopadem vybudování přehrad by bylo zaplavení dopravní komunikace (viz obr. 28), která představuje jednu z hlavních cest směrem na Plzeň. V zátopovém území prochází tzv. opevnění Plzeňská čára, která je technickou památkou. Proto je možné, že by došlo k narušení i tohoto ojedinelého systému opevnění důsledkem zaplavení dochovaných válečných bunkrů. V neposlední řadě je evidován výskyt kriticky ohrožených druhů, jako jsou například rak kamenáč, rak říční, a silně ohrožených druhů – mlok skvrnitý, hvozdík lesní, ledňáček říční.

Obr. 27: Místo plánované přehradní hráze



Zdroj: vlastní terénní výzkum, 2023

Obr. 28: Pohled na komunikaci Konstantinovy Lázně – Štipoklasy v zátopovém území

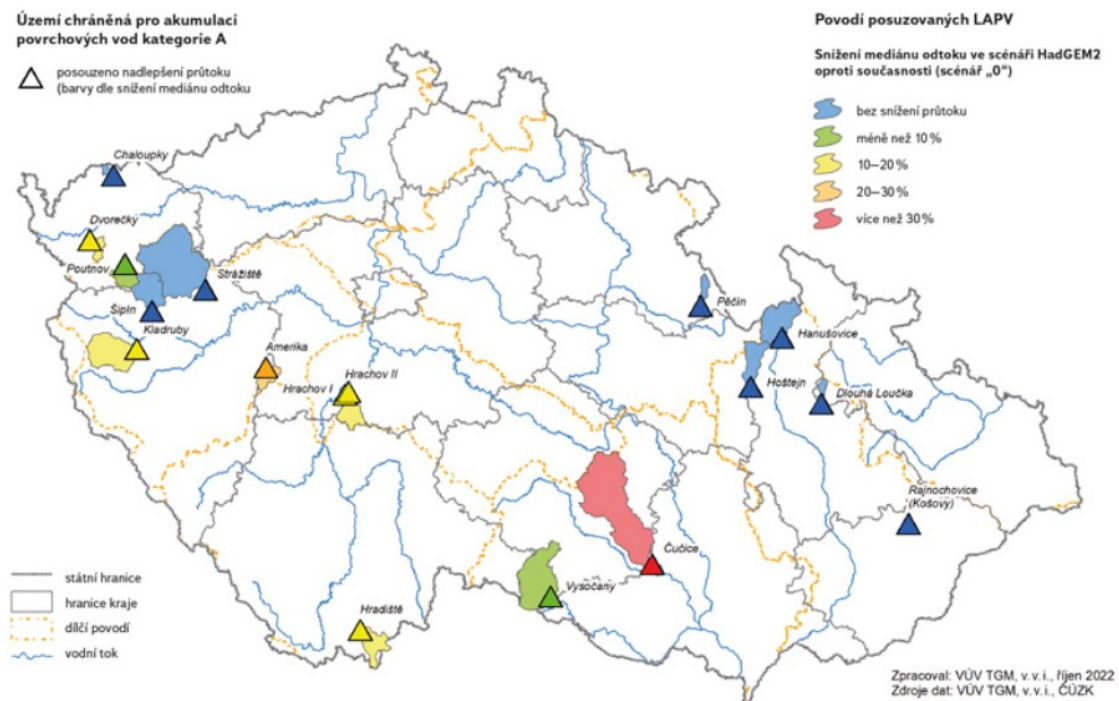


Zdroj: vlastní terénní výzkum, 2023

V roce 2023 byla provedena studie „Potenciál chráněných území pro akumulaci povrchových vod pro zmírnění dopadů klimatické změny na zásobování pitnou vodou“.

Tato studie se zabývala budoucími možnými scénáři a jak by tyto scénáře eventuálně ovlivnily navrhovanou nádrž.

Obr. 29 Snížení odtoku z povodí potencionálních vodárenských nádrží pro scénář HadGEM2



Zdroj: Vizina a kol. (2023)

Cílem výzkumu bylo zjistit, jak by mohla klimatická změna ovlivnit kapacity území určených pro akumulaci povrchových vod. Byly použity tři scénáře (scénář 0 - současné klimatické podmínky, scénář 1 - zvyšující se teploty o 2 °C a scénář HadGEM2 pro referenční rok 2050). Celkem bylo vyhodnoceno 17 lokalit (Úterský potok – Šipín na severozápadě), s ohledem na potřebu pitné vody v blízkosti potenciálně ohrožených oblastí. Byly použity modely hydrologické a vodohospodářské bilance k posouzení kapacit území. Výsledky ukazují, že žádná lokalita nepřekročila 30% snížení kapacity v porovnání se současnými podmínkami. U Šipínu si lze dle mapy se scénářem HadGEM2 všimnout modrého značení tzv. bez snížení průtoku. V této studii byly na základě tří různých rovnic prováděny výpočty (v m³/s) na potenciál nadlepšení průtoku pro různý typ scénářů. Koeficient nadlepšení činil pro scénář 0 (0,87) pro scénář 2 (0,83), u HadGEM2 hodnota nadlepšení dosahovala (0,8). Roční průměrný průtok činil pro scénář 0 (0,34), pro scénář 2 (0,38) a pro scénář HadGEM2 (0,35). U výpočtů standardizovaného přítoku dosahovaly hodnoty u scénáře 0 (0,4), scénáře 2 (0,44)

a scénáře HadGEM2 (0,48). Ovšem konečné rozhodnutí ohledně účinnosti nádrží vyžaduje detailnější studii oblasti, včetně převodů vody a budoucích potřeb vody (Vizina, 2023). Odborníci v této studii berou na vědomí, že jakékoliv zásahy do přírody, jako je výstavba vodní nádrže, je nutno sledovat nejen ze současné situace, ale také z budoucího hlediska. Například z hlediska jednoho ze scénářů, a to možných klimatických změn (scénář 2). Doloženou studií, rozšířenou o možné nepříznivé scénáře a řadou výsledků, se autoři ucházejí o trvale udržitelný rozvoj vybraných lokalit.

Konstantinovy Lázně by podobné zásahy a přeměny takto jedinečné a zachovalé krajiny měly při každém návrhu řádně zvažovat, a to ze všech možných hledisek. Jakmile takové zásahy nejsou nevyhnutelně nutné a převládající mírou pozitivní pro budoucí rozvoj území, neměly by být realizovány.

4.4 Strukturované rozhovory s aktéry obce

V této části povedu rozhovory s aktéry na základě okruhů otázek. Nejprve se zaměřím na zkoumané lokality v terénním výzkumu (Rybník, Lomy, Přehrada – Úterský potok). Následně popíšu, jak respondenti hodnotí přírodní potenciál, kde vidí případné nedostatky, a naopak jeho největší přednosti. To samé u potenciálu cestovního ruchu, kde by mohl být potenciální rozvoj a jaké jsou jeho přednosti. Pro strukturované rozhovory jsem volil takto definované otázky (viz níže):

1. Jak hodnotíte přírodní potenciál Konstantinových Lázní? Kde vidíte nedostatky a jakou část vnímáte jako nejpodstatnější?
2. Jak hodnotíte potenciál pro cestovní ruch Konstantinových Lázní? Kde vidíte nedostatky a jakou přednost vnímáte jako nejpodstatnější.
3. Váš názor na tři vybrané lokality v Konstantinových Lázních? (rybník ve starých lázních a lom – z hlediska rozvoje cestovního ruchu, přehrada – z hlediska zásahu do přírody).

4.4.1 Jak hodnotíte přírodní potenciál Konstantinových Lázní? Kde vidíte nedostatky a jakou část vnímáte jako nejpodstatnější?

Starosta obce

Všeobecně i z reakcí lidí je nejdříve hodnocen absolutní klid a jedno z nejčistších prostředí v ČR. Pro místní jsou tyto podmínky již běžné, ovšem lidé, kteří sem přijíždějí, to mimořádně oceňují. Žádná masovost z hlediska cestovního ruchu, proto se zachovává tento přírodní potenciál místa.

Nedostatek = Servis se zde těžko drží na nějaké úrovni (boje o bankomat, o zrušení lokálky, o poštu), vše padá na samosprávu (lázně mají nabízet přirozený nadstandard, který se těžko udržuje, když stát dává „klacky pod nohy“).

Celkový přírodní potenciál je na vyvážené úrovni, výhodou je, že obec leží mezi hlavními tahy na Cheb a Karlovy Vary (neprojíždí zde žádný transit). V obci není zastoupen žádný průmysl.

Doktor přírodních věd

Jak určitě vyplyne z této bakalářské práce, má oblast Konstantinových Lázní vysoký přírodní potenciál. Pozoruhodná je skutečnost, že všechny tyto hodnoty nalezneme na relativně malém území s vysokou pestrostí krajiny a s vysokou druhovou diverzitou rostlin i živočichů. Výskyt minerálních pramenů tuto skutečnost doplňuje. Ohrožením by mohlo být další neuvážené hospodaření na velkých plochách polí s minimální obměnou pěstovaných plodin. Jak ukázala nedávná kůrovcová kalamita, bude nutné přehodnotit též druhovou skladbu okolních lesů. Vážným ohrožením pak je rostoucí nedostatek vody, oblast leží ve srážkovém stínu. S tím je nutné do budoucnosti počítat a zvyšovat zachyt vody v krajině a důsledně chránit mokřadní území.

Představitel MAS Český Západ

Neporušená příroda, čisté prostředí, nezastavěné (les obklopuje obec). Bezprostřední blízkost přírody. To představuje značné plus, na které Lázně mohou lákat oproti jiným lázeňským místům (Mariánské Lázně, Františkovy Lázně), v nichž nalezneme centrum, průmyslové zóny a pak až část lesa. V Konstantinových Lázní se nachází příroda přímo všude okolo.

Z hlediska turismu nevýhody, není zde moc vyžití (málo restaurací, jeden obchůdek, není zde divadlo atp..). Návštěvník se musí léčit „tou krajinou“. Nejpodstatnější jsou ovzduší,

lesy a krajina. Nedostatky v zemědělství: není diverzifikované, monokultura v zemědělství. Kdyby bylo diverzifikované, je zde například mnohem více zvířat. Malá zemědělská produkce. Je zde jediný pěstitel, který zde vysázel v poslední době sady.

4.4.2 Jak hodnotíte potenciál pro cestovní ruch Konstantinových Lázní? Kde vidíte nedostatky a jakou přednost vnímáte jako nejpodstatnější.

Starosta obce

Problémem je sezónnost aktivit, v létě je extrémní nápor, v zimě návštěvnost skoro na nule. V zimě chodí jenom samoplátci, zájem není nijak veliký. Mikroregion zkoumal cokoliv pro prodloužení sezóny a k ničemu podstatnému nepřišel (například z nevyužitého kravína udělat paintball, ale je to zase směřující jenom na jednoho podnikatele).

Dvě hlavní kulturní akce (country a rock festival) v létě doplňují lázeňský program. Ovšem konkurují silní pořadatelé, kteří pořádají řadu akcí v okolních městech, např. ve Stříbře. Vyčerpají a nabídnou program místním obyvatelům, kterým Konstantinky mohou těžko konkurovat. Tak trochu vyčerpají potenciál a lidé se poté třeba již nezúčastní programu, který nabízejí Lázně. Tito pořadatelé nejsou většinou místní, peníze odcházejí z toho místa, regionu.

Nejpodstatnější je, aby lázně fungovaly na co nejlepší úrovni, přičemž častá změna ministrů zdravotnictví lázním spíše přitěžuje (těžko mohou plánovat, neví rozpočet, a jak se budou dále rozvíjet). Bez kvalitního provozu lázní není možno fungovat.

Doktor přírodních věd

Každé lázeňské město má již samo o sobě vysoký potenciál pro cestovní ruch. Ovšem kromě lázeňství je třeba návštěvníkům nabídnout i jinou přidanou hodnotu. Právě v tom jsou Konstantinovy Lázně jedinečné. Na relativně malém prostoru nabízejí překrásnou přírodu, bohatou historii, kulturní památky, čisté životní prostředí, možnost kulturního a sportovního vyžití. To platilo i v minulosti, ale po roce 1989 obec roste do krásy, a to nejen ve vlastním centru, ale ve všech přidružených sídlech je vidět péči dobrého hospodáře. Do krajiny se vracejí kdysi hojné ovocné aleje i bývalé cesty, roste dopravní obslužnost. Postupně se utváří komunitní společnost obyvatel. V obci jsou dva silní hráči – Obecní úřad a Léčebné lázně. Do budoucnosti by mohlo být ohrožením, pokud by oba nepůsobili synergicky. Dalším ohrožením by bylo zrušení lokální železniční tratě

Bezručice – Plzeň. Příležitostí k dalšímu rozvoji lze označit vybudování obchodního střediska typu obchodní dům, který v minulosti v obci prosperoval. Právě tak zanikl i obchod s masem a uzeninami.

Představitel MAS Český Západ

Potenciál je v místě určitě veliký, vážne však podnikatelské využití. V okolí existuje pár jednotlivců, kteří se snaží rozvíjet služby. Lázeňská společnost trochu pokulhává (zaspali dobu), ve chvíli, kdy ostatní lázně budovaly wellnessy a velké hotely. Nesplňuje to očekávání současného návštěvníka lázní (vše nalézt na jednom místě, ne jít přes celou vesnici), např. Hotel Löwenstein – pouze přespání, nejsou zde obědy, večere – diskomfort pro návštěvníka. Ovšem nutno podotknout, že je zde snaha. Problém s personálem, nejsou loajální, hledají zaměstnance pouze na sezónu, proto je zde řada rodinných podniků. Personální obsazení představuje ohrožení, lidé radši jdou do fabriky (větší peníze a jistota celoroční práce je táhne do těchto hal). Chybí zde nějaké vyvážení, kdy by je byl podnik schopen zaměstnat přes zimu. Nutno ocenit ty, co se snaží provozovat svou službu na vysoké úrovni (Jitřenka, Polžice), ti sami dokážou přitáhnout lidi na svoje služby. Kemp je plný přes léto, převážně návštěvníky, kteří sem jezdí již řadu let. Kultura těch komunit kempových je v podstatě rodina, proto sem jezdí třeba 30 let, nevádí jim, že kemp je starý a není zde dostatek služeb, jsou navyklí, proto sem stále jezdí.

Je otázka, zda toto území potřebuje více služeb, aby přilákalo hosty. Nárůst turistů by zase bral klid lázním a narušil by i přírodu, zničil by přírodní potenciál, který lázně nyní mají. Proto nutno s mírou rozvíjet turistický potenciál, aby se to nevyvrklo a nepřerostlo nad míru. Předností turistického ruchu je možná právě ta „nevyužitelnost“, jelikož zde člověk může stále zažít samotu, klid. Lázně mají nadčasový kulturní program, který těžko nalézt jinde v regionu (festivaly, kvalitní hudba), na který se sjede spousta lidí z celého Plzeňského kraje. Revival fest posledně přilákal okolo tisíce lidí.

4.4.3 Váš názor na tři vybrané lokality v Konstantinových Lázních? (rybník ve starých lázních a lom – z hlediska rozvoje cestovního ruchu, přehrada – z hlediska zásahu do přírody).

Starosta obce

Rybník spadá do návrhu revitalizace a rozvoje rekreačního areálu „staré lázně“. Obec by ráda revitalizovala okolí rybníka (vyčištění, odbahnění). Ovšem část rybníka je

v soukromém vlastnictví, proto plány a jejich následná realizace jsou v tomto případě těžší. Toto území určitě potenciál má (v sousedství je kemp, cyklostezka, lesopark, částečný stín z lesa), okolní podmínky jsou tedy naprosto ideální. Možné je znovu rozšíření vedlejšího koupaliště (brouzdaliště pro děti). Staré lázně a konkrétně tedy místní rybník jsou v plánu budoucího rozvoje obce, ovšem z hlediska prostředků je to pro obec náročné realizovat v krátkém časovém horizontu.

Lom má veliký potenciál pro rozvoj cestovního ruchu. Přes léto je zde samozřejmě plno návštěvníků tohoto přírodního lomu a jeho okolí (extrémní návštěvnost). Řada kulturních akcí, které zde byly pořádány, se vymkla kontrole a nepříliš korelovala s respektem k přírodnímu potenciálu místa. Je zde možnost využití tohoto místa, ať již rekreačně, kulturně či turisticky, ovšem je nutné dodržet respekt k přírodě.

Plán přehrady je z 60. let, jelikož se řešilo zadržení vody v ČR. Pohled na zadržování vody v krajině se změnil, místo výstavby přehrad se dělají meandry, tůňky atp. Smysl výstavby by nastal jedině v případě záplav, který na tomto místě není častý. Tok potoka vysychá, nejsou zde ani tůňky přes léto. Dle slov starosty přehrada nikdy nebude, je to přírodně chráněná oblast a její výstavba nedává smysl.

Doktor přírodních věd

Zanedbaný rybník ve starých lázních se nachází v poměrně frekventované části obce v blízkosti autokempu, koupaliště a sportovního areálu. Je proto škoda, že se tuto vadu na kráse nepodařilo dosud vyřešit. Pokud vím, má Obecní úřad připravenou dokumentaci na revitalizaci této vodní plochy, ale nedaří se vyřešit majetkoprávní vztahy. Dovedu si do budoucnosti představit rybník jako zařízení pro sportovní rybolov a okolí upravené k posezení na lavičkách včetně nějakého vkusného zabezpečeného ohniště. Své návštěvníky by takové prostředí zcela určitě našlo. Význam pro turistický ruch je zjevný.

Příkladem významného využití bývalého čedičového lomu na severozápadním úpatí Hradištského vrchu pro zvýšení rozvoje cestovního ruchu je vytvoření přírodního koupaliště v prostoru bývalého industriálního areálu (zatopený lom). Vodní plocha cca 12 ha je zasazena do překrásného přírodního prostředí. K dispozici je dostatečné zázemí pro návštěvníky. Lokalita se nachází v blízkosti obce, a proto dostupná i pro hůře chodící pacienty Léčebných lázní. V sezóně je koupaliště plné návštěvníků, kteří sem neváhají jezdit až z Plzně. Atraktivitu tohoto místa zvyšuje též jeho propojení s naučnou stezkou Hradištský vrch.

Přehrada na Úterském potoce je v návrhu vodních děl od šedesátých let. Od té doby se však hydrologické poměry potoka výrazně změnily a potok pravidelně v letních měsících vysychá. Elektrárenské využití tedy nepřipadá v úvahu. Vzhledem ke splachům z okolních polí nepřipadá v úvahu ani vodárenské využití. Povaha terénu neumožňuje ani sportovní využití, to poskytuje nedaleká přehrada Hracholusky, která má jako jeden z přítoků právě Úterský potok. Kromě těchto argumentů je důležitá i skutečnost, že oblast je součástí přírodního parku vysoké krajinářské a přírodovědné hodnoty. Jediným pozitivem by tak bylo zadržování vody v krajině. Toho však lze dosáhnout obnovou bývalých jezů včetně rybích přechodů a obnovou bývalých retenčních rybníků, které sloužily jako zásobárna vody pro mlýny. Těch bylo v plánovaném území šest. Odpověď tedy je – přehrada ne.

Na závěr si dovoluji osobní poznámku, jsem hrdý na to, že můj život je spojený s Konstantinovými Lázněmi.

Představitel MAS Český Západ

Přírodní potenciál rybníka určitě, ale je otázka, zda by nebylo vhodnější rozvíjet sousední koupaliště z hlediska cestovního ruchu (rekreačního). Rozšířit areál koupaliště, propojit to s rybníkem a udělat z něj biotop.

Lom představuje turistický cíl, od doby, co ho má nový majitel, je zřejmé značné pozvednutí. Přínosem bylo vybudování nového ubytovacího zařízení v dolní části. Rozvoj tohoto místa záleží na domluvě majitelů, pokud to správně uchopí, je zde ještě možnost většího využití zdejšího potenciálu. Nad vrchem se nachází staré keltské hradiště, které nabízí možnost vybudování keltské vesničky pro návštěvníky, možné je i využití potenciálu lesoparku atp.

Přehrada představuje nejvíce nereálný cíl. Přispěje k zadržení vody, dále je možné využití z hlediska cestovního ruchu. Dojde k zabránění místa pro turisty a zasažení do přírody, která byla nedotčená. Přehrada by vytvořila hranici na území (jeden břeh, druhý břeh), do budoucna to není pro zdejší komunitu moc dobré, šlo by o umělé rozdělení místa. Z Čech odtéká všechna voda, musíme se naučit s vodou pracovat a zadržovat ji, aby nám nadále neodtékala, ovšem je možno zvolit vhodnější místo než právě toto.

4.4.4 Diskuze rozhovorů

Respondenti se shodli na vysokém přírodním potenciálu sledovaného místa, zejména na jeho nedotčené krajině a dosavadním šetrném nakládání s přírodními zdroji. Nicméně, upozornili také na možné riziko nesprávného rozšíření cestovního ruchu, které by mohlo ohrozit zachovalost této oblasti. Kromě toho byla zmíněna čistota ovzduší a lázeňský potenciál místa.

Respondenti se také shodli na potenciálu revitalizace okolí rybníka a sousedního koupaliště, včetně návrhu na vytvoření biotopu v této lokalitě. Nicméně majetkoprávní spory zatím bránily v dosavadní revitalizaci.

Další diskutovaným místem byl přírodní lom, který měl podle respondentů velký turistický potenciál. Navrhovali vhodné nakládání s tímto místem v budoucnosti a zdůrazňovali také jeho kulturní potenciál.

Všichni respondenti se shodli, že potenciální přehrada na Úterském potoce není reálným řešením a navrhovali vhodnější způsob zadržení vody v krajině, jako jsou například meandry nebo tůňky.

Vybraní odborníci prokázali svou znalost území a argumenty zmíněné v rozhovorech, by mohl být vhodný podklad pro další rozvoj obce.

4.5 SWOT analýza

Na základě zjištěných skutečností z celé práce a zejména z rozhovorů je možné zhodnotit aktuální situaci přírodního potenciálu (podtrženě) a možného rozvoje pomocí SWOT analýzy následovně:

Tab. 6 Tabulka SWOT analýza Konstantinových Lázní

Části analýzy	Popis
Silné stránky	<u>kvalita životního prostředí</u> , jediné lázně Plzeňského kraje, dobrá dopravní obslužnost, výskyt kulturních památek, pestrá historie oblasti, velmi dobré vedení obce, příhraniční poloha, <u>minerální prameny</u> , kulturně-společenské využití
Slabé stránky	stárnutí obyvatel, omezený trh pracovních příležitostí, nedostatek služeb, sezónní turismus,
Příležitosti	další rozvoj turistického ruchu, vyšší nabídka služeb, <u>podpora ekoturismu</u> , podpora celoročního využívání obce, podpora návštěvnost zahraničních turistů, <u>vhodné zadržování vody v krajině</u> , čerpání prostředků z vícero zdrojů (MAS, EU), <u>rozvoj malého zemědělství</u> , přeshraniční spolupráce,
Ohrožení	nevyjasněné kompetence mezi obcí a léčebnými lázněmi, <u>neuvážené zacházení s hydrologickým či lesním potenciálem</u> , <u>zásahy do přírody</u> , přírodní kalamity, odliv obyvatelstva, rušení dopravních spojů.

Zdroj: Vlastní zpracování

Závěr

Předložená bakalářská práce měla jeden hlavní cíl a tři dílčí. Hlavním cílem práce bylo vytvořit přehled jednotlivých složek přírodního potenciálu. K tomuto cíli se poprvé dostávám v praktické části, v kapitole 4.2, kde jednotlivé složky přírodního potenciálu popisuji a pomocí map detailně zkoumám. Jednotlivé složky přírodního potenciálu pro sledované území jsem poté zařadil na základě určitého významu do tabulky nacházející se na konci kapitoly (str. 64).

K plnění dalších tří dílčích cílů se dostávám v praktické části v kapitolách zvaných Terénní průzkum významných lokalit a Strukturované rozhovory s aktéry obce. V terénním průzkumu posuzuji na třech mnou zvolených lokalitách využití přírodního potenciálu a jeho možné využití k rozvoji. U první lokality (rybník ve starých lázních) využívám historickou fotodokumentaci v konfrontaci s dnešní podobou, pomocí které se snažím porovnat dřívější využití s využitím dnešním. U další lokality (lomy na Hradištském vrchu) se zaměřuji na současné využití území, poukazuji zde na dřívější těžby a zmiňuji potenciál místa z hlediska cestovního ruchu na základě jeho přírodního potenciálu. U poslední lokality (přehrada Úterský potok) představuji a komentuji návrh vodní nádrže. Na základě posouzení a názoru expertů se přikláním k názoru, že negativní vlivy přehrady by převládaly nad pozitivními.

V rozhovorech s aktéry obce jsme se zaměřili na potenciál a rozvoj Konstantinových Lázní z pohledu tří různých expertů: starosty obce, doktora přírodních věd a představitele MAS Český Západ. Názory těchto expertů byly dosti podobné, všichni se shodli na vysokém přírodním potenciálu zkoumané oblasti, který je na základě lázeňství vhodně doplněn o turistický ruch. Experti se také shodují na zásadních dvou aktérech obce, jimiž jsou obecní úřad a Léčebné lázně, na kterých zásadně stojí veškerý chod a rozvoj obce. V rozhovorech bylo zdůrazněno, že úspěšný rozvoj Konstantinových Lázní závisí na komplexním přístupu, který bude brát v úvahu nejen ekonomické, ale také sociální a environmentální faktory. Experti také argumentovali a poukazovali na nutnost zadržování vody v krajině, ovšem vhodnějším řešením, nikoliv pomocí návrhu přehrady v chráněné oblasti.

Na základě teoretické a praktické části lze navrhnout několik dalších možností využití potenciálu a rozvoje Konstantinových Lázní. Jednou z možností je například zlepšení turistické infrastruktury, revitalizace krajiny, vodní hospodářství, zemědělství, stravovací

a ubytovací zařízení. Další možností je podpora místních podnikatelů a malých firem, které by mohly nabízet unikátní zážitky a služby založené na místní kultuře, tradicích a přírodních zdrojích. Další možností, jak rozvinout potenciál Konstantinových Lázní, je stálá spolupráce s dalšími okolními obcemi a regiony. Vytvoření partnerství může napomoci ke společné propagaci a nabídce turistických atrakcí v celém regionu. Může se jednat například o nabídku turistiky, kulturních akcí či festivalů, které mohou být pořádány v celém regionu. Za účelem zlepšení turistického ruchu v Konstantinových Lázních je také důležité zaměřit se na rozvoj ubytování a stravování. Kromě již existujících hotelů a penzionů by se mohly Lázně zaměřit na kompletní renovaci kempu, který by mohl přilákat nové návštěvníky preferující pobyt v přírodě.

Vhodné využití přírodního potenciálu Konstantinových Lázní může vést k diverzifikaci ekonomických aktivit a k rozvoji nových forem cestovního ruchu, jako je například ekoturistika, zdravotní turistika nebo outdoorové aktivity. Tyto aktivity mohou být doplňkovým zdrojem příjmů pro místní obyvatele a mohou přispět k udržitelnému rozvoji regionu. Dalším přínosem přírodního potenciálu jsou ekosystémové služby, jako jsou například regulace vodního režimu, zachování biodiverzity, tvorba půdy a mnoho dalších. Tyto služby jsou důležité nejen pro samotné Konstantinovy Lázně, ale i pro celý region a jsou neocenitelné pro udržení ekologické stability. Využití přírodního potenciálu je tedy důležité pro udržitelný rozvoj obce a celého regionu. Je však nutné zmínit přírodní bohatství a nedotčenost Konstantinových Lázní, jak bylo rozebíráno v rozhovorech. Ovšem tato nedotčenost by mohla být narušena zvyšujícím se tlakem turistického ruchu a nevhodného ekoturismu. Proto by obec při jakémkoliv rozvoji měla brát na tento možný negativní faktor zřetel a vhodně plánovat udržitelný rozvoj.

Rád bych zdůraznil, že pro rozvoj Konstantinových Lázní je důležitá celková spokojenost obyvatel, kteří v regionu žijí. Místní obyvatelé mohou být klíčovými aktéry při rozvoji turistického ruchu, a to zejména prostřednictvím podnikání v oblasti turistických služeb, jako jsou například restaurace, kavárny nebo obchody se suvenýry. Proto je třeba nejen myslet na potřeby turistů, ale také na potřeby místních obyvatel, a zajistit, aby rozvoj turistického ruchu přinesl prospěch všem zúčastněným stranám. Je nutno podpořit další rozvoj podnikání a vznik malých firem. Tím stabilizovat v obci mladší populační ročníky a zabránit tak jejich odlivu z obce. Tato skutečnost povede k zastavení růstu průměrného věku obyvatel.

Prací bych chtěl přiblížit význam a možnosti využití přírodního potenciálu Konstantinových Lázní, jehož plnou hodnotu jsem poznal až při psaní této práce. Na základě popisu přírodního potenciálu (jednotlivých složek, kartografických výstupů, terénního průzkumu, rozhovorů, návrhů a poznatků) bych chtěl přispět k jeho rozvoji a udržitelnosti v obci Konstantinovy Lázně.

Seznam použitých zdrojů

- ARCDATA PRAHA (2016). *ARCČR 500* (verze 3.3). [Digitální geografická databáze]. Dostupné 10.1.2023 z: [ArcČR® 4.1 - Geografické informační systémy \(GIS\) - ARCDATA PRAHA](#)
- Binek, J., Svobodová, H., Holeček, J., Galvasová, I., Chabičovská, K. (2009). *Synergie ve venkovském prostoru – Aktéři a nástroje rozvoje venkova*. (1. vyd.) GaREP Publishing.
- Cais J., Pokorný L., Kalista J. (n.d.). *Soubor průvodců naučnými stezkami*. Obecní úřad Konstantinovy Lázně.
- Climate-Data (2023). *Konstantinovy Lázně Climate*. Dostupné 10.1.2023 z: [Konstantinovy Lázně climate: Temperature Konstantinovy Lázně & Weather By Month - Climate-Data.org](#)
- Culek, M., Grulich, V., Povolný, D. (1996). *Biogeografické členění České republiky*. Enigma.
- Česká geologická služba (2022). *Surovinový informační systém* [Webová mapová služba]. Dostupné 10.1.2023 z: https://mapy.geology.cz/arcgis/services/Suroviny/Surovinovy_informacni_system/MapServer/WMServer
- Česká geologická služba (2022). *Půdní mapa 1:50000* [Webová mapová služba]. Dostupné 10.1.2023 z: https://mapy.geology.cz/arcgis/services/Pudy/pudni_typy50/MapServer/WmsServer
- ČHMÚ (2023). Český hydrometeorologický ústav. <https://hydro.chmi.cz/hpps/>
- ČÚZK (2023). *Přístup k mapovým produktům a službám resortu*. Geoportál ČÚZK. Dostupné 12.1.2023 z: <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>
- ČSÚ (2023). Český statistický úřad. Dostupné 23.3.2023 z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=profiluzemi&uzemiprofil=31548&u=__VUZEMI_43_560952#w=__
- Demek, J. (1987). *Hory a nížiny: zeměpisný lexikon ČSR*. Academia.
- Dokoupil, J. (2005). Polohový potenciál Plzeňského kraje. In: Dokoupil, J., Matoušková, A., (Eds.), *Rozvojový potenciál Plzeňského kraje*. Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 15-17.

- Drábek, K. (2008). *Naučné stezky a trasy III. – Karlovarský a Plzeňský kraj*. Dokořán.
- Eagri (2020). *Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod*. https://eagri.cz/public/web/file/668758/Generel_uzemi_chranenych_pro_akumulaci_povrchovych_vod_2020.pdf
- Fontes, M., Fontes, R. Carniero, P. (2009). *Land suitability, water balance and agricultural technology as a Geographic-Technological Index to support regional planning and economic studies*. Elsevier.
- Forman, Richard T. T., Godron, M. (1993). *Krajinná ekologie*. (1.vyd.). Academia.
- Geneall (2023). *Constantin, Erbprinz zu Löwenstein-Wertheim-Rosenberg*. Dostupné 10.3.2023 z: <https://geneall.net/de/name/5594/constantin-erbprinz-zu-loewenstein-wertheim-rosenberg/>
- Hradecký, J., Buzek, L. (2001). *Nauka o krajině*. (1. vyd.) Ostravská univerzita.
- Ira, V. (2008). *Environmentálna dimenzia regionálneho rozvoja*. (1. vyd.) Životné prostredie.
- Jakubíková, D., Vildová, E., Janeček, P., Tluchoř, J. (2019). *Lázeňství management a marketing*. Grada Publishing.
- Kočandrllová, E. (2005). *Přírodní parky Plzeňského kraje*. Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí.
- Konstantinovy Lázně (2023). *Oficiální stránky obce Konstantinovy Lázně*. Dostupné 15.2.2023 z: <https://www.konst-lazne.cz>
- Kopp, J., Novotná, M. (2008). *Krajinně-ekologické a environmentální změny na Plzeňsku v transformačním období*. Geografické informácie 12.
- Kopp, J. (2005). Hydrologická hodnocení ve vztahu k regionálnímu rozvoji. In: Dokoupil, J., Matoušková, A., (Eds.), *Rozvojový potenciál Plzeňského kraje*. Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 57-80.
- Kopp, J. (2021). Adaptace venkova na změny klimatu. In: Slach, O., Ženka, J. (Eds.), *Výzvy a scénáře rozvoje venkovských oblastí*. (1. vyd.). En Face, 2021, s. 167-182. <https://atlasvenkova.osu.cz/wp-content/uploads/2021/07/Vyzvy-a-scenare-rozvoje-venkovskych-oblasti.pdf>
- Kovář, P. (2012). *Ekosystémová a krajinná ekologie*. (2 vyd.). Karolinum.

- Kozák, J., Němeček, J. (2009). *Atlas půd České republiky*. MZe ČR ve spolupráci s ČZU.
- Křepelová, K. (2015). *Analýza služeb cestovního ruchu v mikroregionu Konstantinolázeňsko a návrhy zlepšujících opatření*. [Bakalářská práce. ZČU v Plzni].
Západočeská univerzita.
https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/18379/1/BP_KREPELOVA_Katerina.pdf
- Křížek, V. (1987). *Obrazy z dějin lázeňství*. Avicenum.
- Lerch, F. (1937). *Náš rodný kraj*. Historie bezdružického soudního okresu.
- Lipský, Z. (1999). *Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů*. Karolinum.
- Vaníček, J., Křesťan, V. (2007). *Marketing cestovního ruchu*. Průvodce v cestovním ruchu – profesní znalosti a dovednosti. Vysoká škola polytechnická Jihlava.
- MAS Český Západ (n.d.). *Český Západ, místní akční skupina*. Dostupné 1.2.2023 z:
<https://www.mascz.cz/>
- Mareš, J. (2008). *Naučné stezky jako turistické cíle Plzeňského kraje a okolí*.
<http://www.plzenskykraj-kct.cz/nastezky/nshrad.htm>
- McGranahan, A. D. (1999). *Natural Amenities Drive Rural Population Change*. Food and Rural Economics Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture. Agricultural Economic Report No. 781.
- Mentlík, P., Kopp, J. (2005). Kvalita přírodního prostředí jako předpoklad regionálního rozvoje. In: Dokoupil, J., Matoušková, A., (Eds.), *Rozvojový potenciál Plzeňského kraje*. Západočeská univerzita v Plzni, 2005, s. 106-111.
- Miklós, L., Izakovičová Z. (1997). *Krajina ako geosystém*. (1. vyd.). Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied.
- Mištera, L. (1996). *Geografie západočeské oblasti*. Západočeská univerzita v Plzni.
- Oremusová, D., Nemčíková, M. (2011). *Voda ako zložka životného prostredia v podmienkach regionálneho rozvoja Nitrianskeho kraja*. Geografické štúdie
- Pavlík, M., a kol. (2016). *Podpora lokální ekonomiky: využití skrytých potenciálů v regionech*. Wolters Kluwer.
- Pásková, M., Zelenka J. (2002). *Výkladový slovník cestovního ruchu*. Ministerstvo pro místní rozvoj.

Peet, R., Hartwick, E. (2009). *Theories of development: contentions, arguments, alternatives*. (2 vyd.). New York: The Guildford Press.

Polák, S. (2008). *Lesy v Plzeňském kraji*.

Poláková, J. (2018). *Politika rozvoje venkova v EU*. Česká zemědělská univerzita v Praze.

Procházka, Z. (2006). *Konstantinovy Lázně, Bezručice a okolí*. Nakladatelství českého lesa.

Řepa, P. (1983). *Parky tachovského okresu*.

Slach, O., Ženka, J. a kol. (2021). *Výzvy a scénáře rozvoje venkovských oblastí*. Ostravská univerzita. <https://atlasvenkova.osu.cz/wp-content/uploads/2021/07/Vyzvy-a-scenare-rozvoje-venkovskych-oblasti.pdf>

Svobodová, H., Věžník, A. (2014). *Úvod do geografie venkova*. (1. vyd.). Masarykova univerzita v Brně. <https://is.muni.cz/elportal/?id=1192704>

Svobodová, H. (2009). *Faktory rozvoje venkova v podmínkách České republiky*. [Rigorózní práce, Masarykova univerzita]. Masarykova univerzita v Brně. <https://theses.cz/id/svc7uz/>

Torre, A., Wallet, F. (2016). *Regional development in rural areas: analytical tools and public policies*. Springer.

Trégler, M. (2010). *Evropský projekt zasahuje i na Tachovsko*. Tachovský deník. https://tachovsky.denik.cz/zpravy_region/evropsky-projekt-zasahuje-i-na-tachovsko20100105.html

ÚHUL (2022). *Oblastní plány rozvoje lesů*. Dostupné 10.1.2023 z: [ÚHÚL: Oblastní plány rozvoje lesů \(uhul.cz\)](http://uhul.cz)

Varadzin, F., Bečica, J. (2016). *Sídla a produkční potenciál. Fungování a ekonomický potenciál obcí v ČR s příklady z území Moravskoslezského kraje*. Profesional Publishing.

Vizina, A., Vyskoč, P., Kožín, R., Nováková, H. (2023). *Výzkumný ústav vodohospodářská T. G. Masaryka*. <https://www.vtei.cz/2023/02/potencial-chranenych-uzemi-pro-akumulaci-povrchovych-vod-pro-zmirneni-dopadu-klimaticke-zmeny-na-zasobovani-pitnou-vodou-2/>

Vlachová, Š. (2013). *Využití přírodního potenciálu krajiny pro produkční a mimoprodukční funkci v ekologickém zemědělství na rodinném statku v Poněšicích*.

[Bakalářská práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích]. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

https://theses.cz/id/589fu0/bakalsk_prce_rka_Vlachov.pdf?zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Dp%C5%99%C3%ADrodn%C3%AD%20potenci%C3%A11%26start%3D6

Vodakva (2023). *Vodárna a kanalizace Karlovy Vary, a.s.* Dostupné 15.3.2023 z: <https://www.vodakva.cz/cs/vyber-obce/konstantinovy-lazne.html>

VÚV T.G.Masaryka (2020). *DIBAVOD* [Digitální geografická databáze]. Dostupné 10.1.2023 z: [VÚV T.G.Masaryka - Oddělení GIS - Struktura DIBAVOD](#)

Seznam tabulek

Tab. 1: Příklady přírodních zdrojů na venkovském prostředí	15
Tab. 2: Změna charakteru vesnických sídel, která je dnes možno dělit na:	26
Tab. 3: Matice aktérů – prostorová úroveň versus typ sektoru.....	30
Tab. 4: Přehled stupňů ochranných pásem	51
Tab. 5: Zhodnocení přírodního potenciálu v Konstantinových Lázních	64
Tab. 6 Tabulka SWOT analýza Konstantinových Lázní	80

Seznam obrázků

Obr. 1: Administrativní vymezení obce Konstantinovy Lázně (2023).....	11
Obr. 2: Proměny venkova v oblasti zemědělství a ekonomických vztahů	18
Obr. 3: Schéma složek venkovského prostoru.....	28
Obr. 4: Přehled zájmu MAS	31
Obr. 5: Historický lázeňský dům ve starých lázních	37
Obr. 6: Konstantin Josef zu Löwenstein-Wertheim-Rosenberg.....	38
Obr. 7 Poloha mikroregionu Konstantinolázeňska	40
Obr. 8 Demografický vývoj Konstantinových Lázní od roku 1869–2021	41
Obr. 9 Průměrný věk Konstantinových Lázní od roku 2007–2021	42
Obr. 10 Index stáří Konstantinových Lázní od roku 2007-2021	42
Obr. 11: Jeden z bunkrů Plzeňské čáry u Úterského potoka	46
Obr. 12: Hydrologické poměry na území Konstantinových Lázní (2023)	49
Obr. 13: Soutok Hadovky (zprava) a Úterského potoka (zleva) pod Šipínem	50
Obr. 14: Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů.....	50
Obr. 15: Přehled lesních dřevin na území Konstantinovy Lázně (2023).....	54
Obr. 16: Půdní typy v obci Konstantinovy Lázně (2023).....	55
Obr. 17: Ložiska nerostných surovin v obci Konstantinovy Lázně (2023).....	57
Obr. 18: Letecké snímky Hradišťského vrchu z období (zleva) 40. let, 70. let a současnosti	57
Obr. 19: Výškový model reliéfu obce Konstantinovy Lázně (2023).....	59
Obr. 20: Klimadiagram obce Konstantinovy Lázně 1991–2021	61
Obr. 21: Historická pohlednice na rybník ve starých lázních ze 40. let 20. století	66
Obr. 22: Současný pohled na rybník ve starých lázních.....	66
Obr. 23: Současný pohled z vrcholu Hradišťského vrchu na nový lom a koupaliště.....	68
Obr. 24: Čedičová stěna v novém lomu.....	68

Obr. 25: Starý lom zastávka U borovice.....	69
Obr. 26: Zobrazení návrhu na plánovanou přehradu na Úterském potoce	70
Obr. 27: Místo plánované přehradní hráze	71
Obr. 28: Pohled na komunikaci Konstantinovy Lázně – Štipoklasy v zátopovém území	71
Obr. 29 Snížení odtoku z povodí potencionálních vodárenských nádrží pro scénář HadGEM2.....	72

Abstrakt

Hruška, A. (2023). *Využití přírodního potenciálu k rozvoji Konstantinových Lázní* [Bakalářská práce, Západočeská univerzita v Plzni].

Klíčová slova: Konstantinovy Lázně, přírodní potenciál, rozvoj, cestovní ruch

Tato bakalářská práce se zaměřuje na význam jednotlivých složek přírodního potenciálu na katastrálním území obce Konstantinovy Lázně. Teoretická část přináší ucelený přehled o přírodním potenciálu, rozvoji a cestovním ruchu. V praktické části jsou detailně popsány jednotlivé přírodní složky a kartograficky zobrazeny. Dále se práce zabývá terénním průzkumem tří významných lokalit z hlediska přírodního potenciálu a cestovního ruchu. V empirické části jsou prostřednictvím ústních rozhovorů s vybranými aktéry obce zjišťovány perspektivy na zkoumané lokality, dále na přírodní potenciál a potenciál cestovního ruchu celého území. Práce dochází k zhodnocení významu jednotlivých přírodních složek a lokalit pro cestovní ruch, vodní hospodářství, lesnictví a zemědělství. Dále práce přináší možnosti pro rozvoj zkoumané oblasti pomocí SWOT analýzy a souhrnně hodnotí území.

Abstract

Hruška, A. (2023). *Use of natural potential for the development of Konstantinovy Lázně*. [Bachelor Thesis, University of West Bohemia].

Key words: Konstantinovy Lazne, natural potential, development, tourism

This bachelor thesis focuses on the importance of individual components of natural potential in the cadastral territory of the municipality of Konstantinovy Lázně. The theoretical part provides a comprehensive overview of natural potential, development and tourism. In the practical part the individual natural components are described in detail and cartographically depicted. Furthermore, the thesis deals with a field survey of three important sites in terms of natural potential and tourism. In the empirical part, perspectives on the studied sites, as well as on the natural potential and tourism potential of the whole area are identified through oral interviews with selected community actors. The thesis assesses the importance of the different natural components and sites for tourism, water management, forestry and agriculture. Furthermore, the thesis presents the possibilities for the development of the studied area by means of a SWOT analysis and summarizes the assessment of the territory.